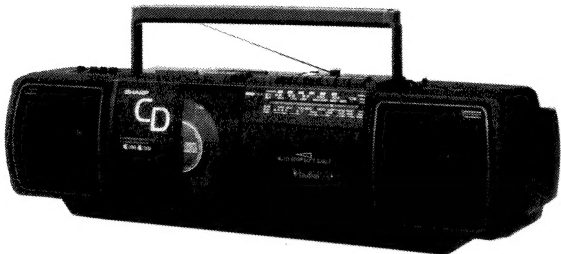


SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S97C5QT-CD20H



QT-CD20H(BK)



- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

⑤	Page		Page
SPECIFICATIONS	2,3	SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF P.W.BOARD	23-32
NAMES OF PARTS	4,5	EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC	33-35
DISASSEMBLY	6-8	FUNCTION TABLE OF IC	36-41
BLOCK DIAGRAM	9,10	EXPLODED VIEW	42-45
STRINGING OF DIAL CORD	11	REPLACEMENT PARTS LIST	46-52
SAFETY REGULATIONS	12,13		
ADJUSTMENT	14-22		

INHALTSVERZEICHNIS

④	Seite		Seite
TECHNISCHE DATEN	2,3	ERSATZSCHALTKEIS DES INTEGRIERTEN SCHALTKEISES	33-35
BEZEICHNUNG DER TEILE	4,5	FUNCTIONTABELLE VOM INTEGRIERTEN SCHALTKEISES	36-41
ZERLEGEN	6-8	EXPLOSIONSDARSTELLUNG	42-45
BLOCKSCHALTPLAN	9,10	ERSATZTEILLISTE	46-52
SPANNEN DER SKALENSCHNUR	11		
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	12,13		
EINSTELLUNG	14-22		
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/VERDRAHTUNGSEITE DER LEITERPLATTE	23-32		

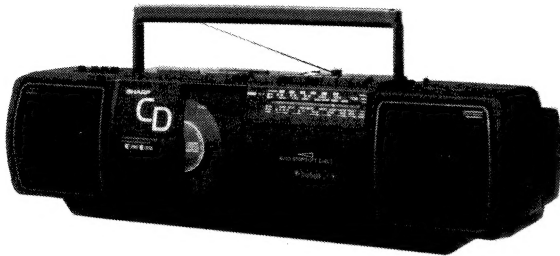
TABLE DES MATIÈRES

⑥	Page		Page
CARACTÉRISTIQUES	2,3	DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUETTE DE MONTÂGE IMPRIMÉ	23-32
NOMENCLATURE	4,5	CIRCUITS ÉQUIVALENTS DE CI	33-35
DÉMONTAGE	6-8	TABLE DE FONCTIONS DE CI	36-41
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	9,10	VUE EN ÉCLATÉ	42-45
PASSAGE DU CORDON DU CADRAN	11	LISTE DES PIÈCES DE.RECHANGE	46-52
PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ	12,13		
RÉGLAGE	14-22		

SHARP

SERVICE MANUAL / SERVICE-ANLEITUNG / MANUEL DE SERVICE

S97C5QT-CD20H



QT-CD20H(BK)

COMPACT
disc
DIGITAL AUDIO

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstitué dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

INDEX TO CONTENTS

(E)	Page		Page
SPECIFICATIONS	2,3	SCHEMATIC DIAGRAM/WIRING SIDE OF	
NAMES OF PARTS	4,5	P.W.BOARD	23-32
DISASSEMBLY	6-8	EQUIVALENT CIRCUIT (BLOCK DIAGRAM) OF IC	33-35
BLOCK DIAGRAM	9,10	FUNCTION TABLE OF IC	36-41
STRINGING OF DIAL CORD	11	EXPLODED VIEW	42-45
SAFETY REGULATIONS	12,13	REPLACEMENT PARTS LIST	46-52
ADJUSTMENT	14-22		

INHALTSVERZEICHNIS

(D)	Seite		Seite
TECHNISCHE DATEN	2,3	ERSATZSCHALTKEIS DES	
BEZEICHNUNG DER TEILE	4,5	INTEGRIERTEN SCHALTKEISES	33-35
ZERLEGEN	6-8	FUNCTIONTABELLE VOM INTEGRIERTEN	
BLOCKSCHALTPLAN	9,10	SCHALTKEISES	36-41
SPANNEN DER SKALENSCHNUR	11	EXPLOSIONSDARSTELLUNG	42-45
SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	12,13	ERSATZTEILLISTE	46-52
EINSTELLUNG	14-22		
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN/VERDRAHTUNGS-			
SEITE DER LEITERPLATTE	23-32		

TABLE DES MATIÈRES

(F)	Page		Page
CARACTÉRISTIQUES	2,3	DIAGRAMME SCHÉMATIQUE/CÔTÉ CÂBLAGE DE	
NOMENCLATURE	4,5	LA PLAQUETTE DE MONTAGE IMPRIMÉ	23-32
DÉMONTAGE	6-8	CIRCUITS ÉQUIVALENTS DE CI	33-35
DIAGRAMME SYNOPTIQUE	9,10	TABLE DE FONCTIONS DE CI	36-41
PASSAGE DU CORDON DU CADRAN	11	VUE EN ÉCLATÉ	42-45
PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ	12,13	LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	46-52
RÉGLAGE	14-22		

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT, PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

General

Power source: AC 110-120 V/220-240 V, 50/60 Hz
DC 12 V (UM/SUM-1 or R20 x 8)

Output power:
(DIN 45 324) MPO; 12 W (6 W + 6 W)
(AC operation)
RMS; 10 W (5 W + 5 W)
(DC operation)

Speaker: 10 cm (4") free-edge woofer x 2
Tweeter x 2

Loaded impedance: Headphones; 32 ohms
CD out; 1.4 V/10 kohms

Dimensions: Width; 630 mm (24-3/4")
Height; 165 mm (6-1/2")
Depth; 158 mm (6-1/4")

Weight: 4.9 kg (10.8 lbs.) without batteries

Tape recorder

Tape: Compact cassette tape

Frequency response: 50 - 14 000 Hz

Signal/noise ratio: 50 dB

Wow and flutter: 0.2% (DIN 45 511)

Radio

Frequency range: FM; 87.5 - 108 MHz
LW; 148.5 - 283.5 kHz
MW; 526.5 - 1606.5 kHz
SW; 5.95 - 18.0 MHz

CD player

Type: Compact disc digital audio player
Signal readout: Non-contact, semiconductor laser
Rotational speed: 200-500 rpm CLV
Error correction: CIRC (Cross Interleave Reed-Solomon Code)
Audio channels: 2
Decoder: 16-bit linear quantization
Filter: 16-bit digital and Active filter
Frequency response: 20-20,000 Hz
Dynamic range: 90 dB

Specifications for this model are subject to change without prior notice.

D

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BETRIEBUNG
DIESES GERÄTES IST IN DER BETRIEBUNGSANLEITUNG
ENTHALTEN.

TECHNISCHE DATEN

Allgemein

Spannungsversorgung:

Netz 110 - 120 V/ 220 - 240 V, 50/60 Hz
Gleichstrom 12 V (UM/SUM-1 oder R20 x 8)

Ausgangsleistung: (DIN 45 324)

Musikleistung; 12 W (6 W + 6 W)
(Netzbetrieb)
Sinusleistung; 10 W (5 W + 5 W)
(Gleichspannungsbetriebe)

Lautsprecher:

10 cm randloser Tieftöner x 2
Hochtöner x 2

Impedanz:

Kopfhörer; 32 ohm
CD-Ausgang; 1,4 V/10 kohm

Abmessungen:

Breite; 630 mm
Höhe; 165 mm
Tiefe; 158 mm

Gewicht:

4,9 kg ohne Batterien

Tonbandgerät

Band:

Kompaktcassettenband

Frequenzgang:

50 - 14 000 Hz

Rauschabstand:

50 dB

Gleichlaufschwankungen:

0,2% (DIN 45 511)

Radio

Frequenzbereiche:

UKW; 87,5 - 108 MHz
LW; 148,5 - 283,5 kHz
MW; 526,5 - 1606,5 kHz
KW; 5,95 - 18,0 MHz

CD-Spieler

Typ:

Compact-Disc-Digital-Audio-Spieler

Signalablesung:

Kontaktloser Halbleiter-Laser

Drehzahl:

200-500 Upm CLV

Fehlerkorrektur:

CIRC (Kreuzverschachtelung-Reed-Solomon-Code)

Tonkanäle:

2

Decoder:

16-Bit-Linearquantisierung

Filter:

16-Bit-Digitalfilter und Aktivfilter

Frequenzgang:

20-20000 Hz

Dynamikbereich:

90 dB

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne
vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

F

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNE-
MENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE
D'EMPLOI.

CARACTÉRISTIQUES

Général

Alimentation:

CA 110-120 V/220-240 V, 50/60 Hz
CC 12 V (UM/SUM-1 ou R20 x 8)

Puissance de sortie: (DIN 45 324)

MPO; 12 W (6 W + 6 W)
(Fonctionnement sur secteur)
RMS; 10 W (5 W + 5 W)
(Fonctionnement sur courant continu)

Enceinte:

Woofer à bords libres de 10 cm x 2
Tweeter x 2

Impédance normale:

Casque; 32 ohms
Sortie CD; 1,4 V/10 k ohms

Dimensions:

Largeur; 630 mm
Hauteur; 165 mm
Profondeur; 158 mm

Poids:

4,9 kg sans piles

Magnétophone à cassette

Bande:

Cassette compacte

Réponse en fréquence:

50 - 14 000 Hz

Rapport signal/bruit: 50 dB

Pleurage et scintillement:

0,2% (DIN 45 511)

Radio

Gamme de fréquence:

FM; 87,5 - 108 MHz
GO; 148,5 - 283,5 kHz
PO; 526,5 - 1606,5 kHz
OC; 5,95 - 18,0 MHz

Compact disc

Type:

Lecteur de compact disc audionumérique

Procédé de lecture:

Sans contact, par laser à semi-conducteur

Vitesse de rotation:

200-500 tr/mn CLV

Système de correction:

CIRC (système de codage Cross Inter-leave Reed-Solomon)

Canaux audio:

2

Décodeur:

Quantification linéaire 16 bits

Filtre:

Numérique 16 bits et actif

Réponse en fréquence:

20-20.000 Hz

Dynamique:

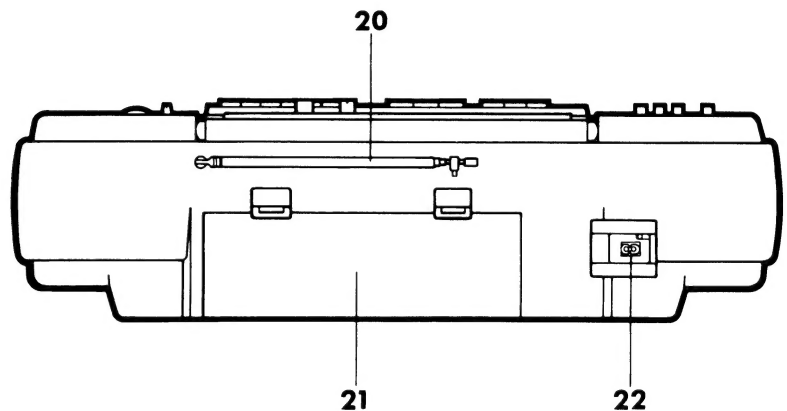
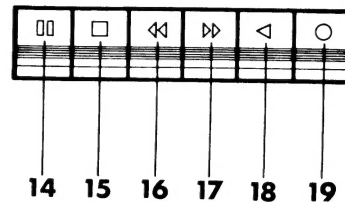
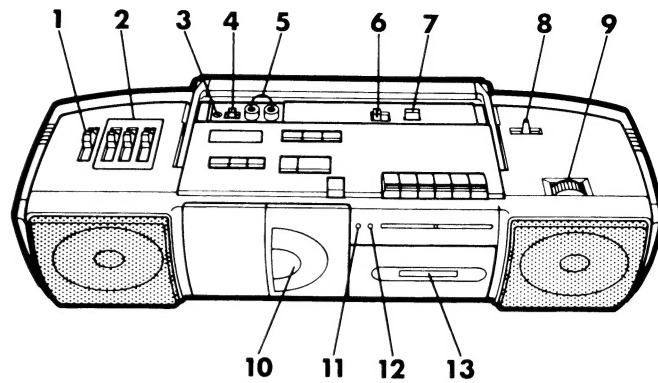
90 dB

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modifi-
cation sans préavis.

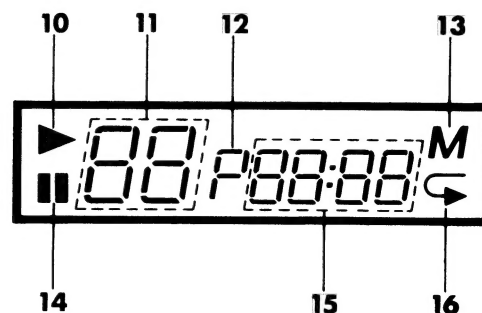
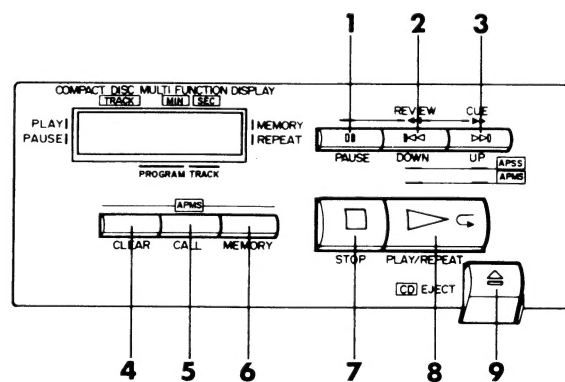
(E)

NAME OF PARTS

1. Volume Control
2. Graphic Equalizer Controls
3. Headphones Socket
4. Beat Cancel Switch
5. CD Output Sockets
6. Function Switch
7. FM Mode/Tape Selector Switch
8. Radio Band Selector
9. Tuning Control
10. CD Compartment
11. Power Indicator
12. FM Stereo Indicator
13. Cassette Compartment
14. Pause Button: II
15. Stop/Eject Button: ■
16. Fast Forward Button: <<
17. Rewind Button: >>
18. Play Button: ▶
19. Record Button: ●
20. FM/SW Telescopic Rod Antenna
21. Battery Compartment
22. AC Power Input



1. Pause Button: II
2. Track Down (APSS)/Review Button: <<
3. Track Up (APSS)/Cue Button: >>
4. Clear Button
5. Call Button
6. Memory Button
7. Stop Button: ■
8. Play/Repeat Button: ▶↺
9. CD Eject Button: ▲
10. Play Indicator: ▶
11. Track Number Display
12. Programme Indicator: P
13. Programme Memory Indicator: M
14. Pause Indicator: II
15. Minutes and Seconds Indicators
16. Repeat Indicator: ↺



④ BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Lautstärksteller
2. Frequenzgangentzerrersteller
3. Kopfhörerbuchse
4. Interferenzenschalter
5. CD-Ausgangsbuchsen
6. Funktionsschalter
7. UKW-Betriebsarten-/Bandsortenwahlschalter
8. Wellenbandwähler
9. Abstimmsteller
10. CD-Fach
11. Einschaltanzeige
12. UKW-Stereoanzeige
13. Cassettenfach
14. Pausentaste: **II**
15. Stopp/Auswurf-Taste: **■**
16. Schnellvorlauftaste: **◀◀**
17. Rückspultaste: **▶▶**
18. Wiedergabetaste: **◀**
19. Aufnahmetaste: **●**
20. UKW/KW-Teleskopantenne
21. Batteriefach
22. Netzeingang

⑤ NOMENCLATURE

1. Commande de volume
2. Commandes de l'égaliseur graphique
3. Prise de casque
4. Commutateur antibattement
5. Prises de sortie CD
6. Sélecteur de fonction
7. Sélecteur de mode FM/bande
8. Sélecteur de gammes radio
9. Commande d'accord
10. Trappe CD
11. Voyant d'alimentation
12. Voyant FM stéréo
13. Compartiment cassette
14. Touche de pause: **II**
15. Touche d'arrêt/éjection: **■**
16. Touche d'avance rapide: **◀◀**
17. Touche de rebobinage: **▶▶**
18. Touche de lecture: **◀**
19. Touche d'enregistrement: **●**
20. Antenne télescopique FM/OC
21. Logement de piles
22. Entrée secteur

1. Pausetaste: **II**
2. Titelaufwärts- (APSS)/Rückwärtssuchlauf-Taste: **◀◀**
3. Titelaufwärts- (APSS)/Vorwärtssuchlauf-Taste: **▶▶**
4. Löschtaste
5. Abruftaste
6. Speichertaste
7. Stopptaste: **■**
8. Wiedergabe-/Wiederholtaste: **▶↻**
9. CD-Auswerftaste: **▲**
10. Wiedergabe-Anzeige: **▶**
11. Titelnúmeranzeige
12. Programmanzeige : P
13. Programmspeicheranzeige: M
14. Pauseanzeige: **II**
15. Minuten- und Sekunden-Anzeigen
16. Wiederholbetriebsartenanzeige: **↻**

1. Touche de pause: **II**
2. Touche de plage descendante (APSS)/repérage arrière: **◀◀**
3. Touche de plage ascendante (APSS)/repérage avant: **▶▶**
4. Touche d'effacement
5. Touche d'appel
6. Touche de mémoire
7. Touche d'arrêt: **■**
8. Touche de lecture/répétition: **▶↻**
9. Touche d'éjection du CD: **▲**
10. Voyant de lecture: **▶**
11. Fenêtre du numéro de plage
12. Voyant de programme : P
13. Voyant de mémoire de programmation: M
14. Voyant de pause: **II**
15. Fenêtre des minutes et secondes
16. Voyant de répétition: **↻**

⑤

DISASSEMBLY

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape and compact disc out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

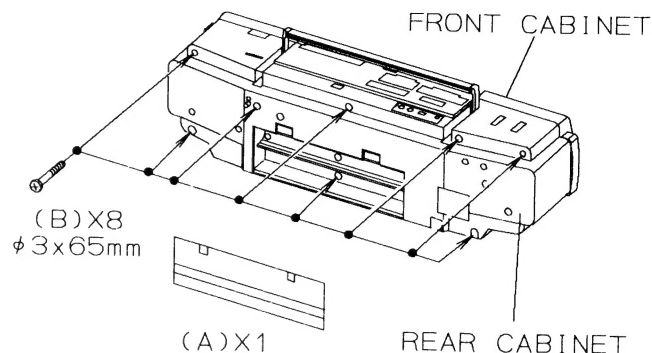


Figure 6-1

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front Cabinet	1. Battery compartment lid (A) x 1 2. Open the cassette holder and disc holder 3. Screw (B) x 8 4. Socket (C) x 1	6-1 6-2
2	CD Block	1. Screw (D) x 2 2. Socket (E) x 2	6-3
3	Tape Mechanism	1. Screw (F) x 3 2. Socket (G) x 2	7-1
4	Tuner PWB	1. Screw (H) x 3 2. Tip (I) x 1 3. Flat wire (J) x 1	7-2
5	Graphic Equalizer PWB	1. Screw (K) x 2	7-2
6	Power PWB	1. Screw (L) x 4 2. Socket (M) x 1	7-2
7	Main PWB	1. Screw (N) x 3 2. Spring (O) x 1	7-2
8	CD PWB	1. Screw (P) x 3 2. Socket (Q) x 3 3. Hook (R) x 2	7-3
9	Switch PWB	1. Hook (S) x 2	7-3
10	Display PWB	1. Screw (T) x 3	7-3
11	CD Mechanism	1. Spring (U) x 1 2. Vibration insulation rubber (V) x 4	7-4
12	Pickup	Be sure to remove screws in numerical order. 1. Screw (W) x 1 2. Screw (X) x 2 When mounting, lock the screw. 3. Screw (Y) x 4	7-5

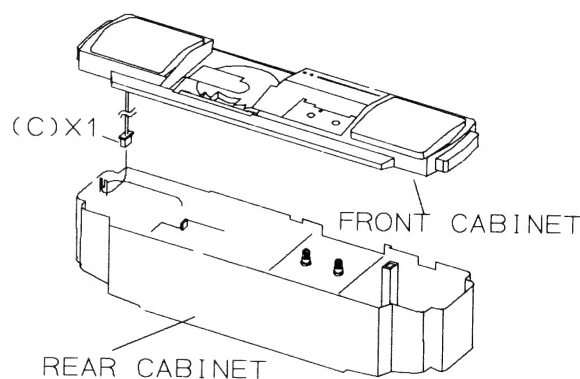


Figure 6-2

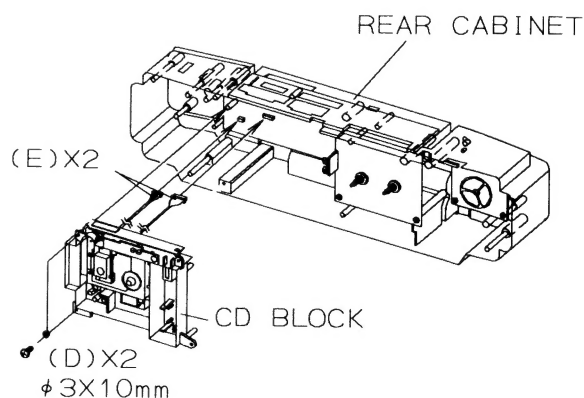


Figure 6-3

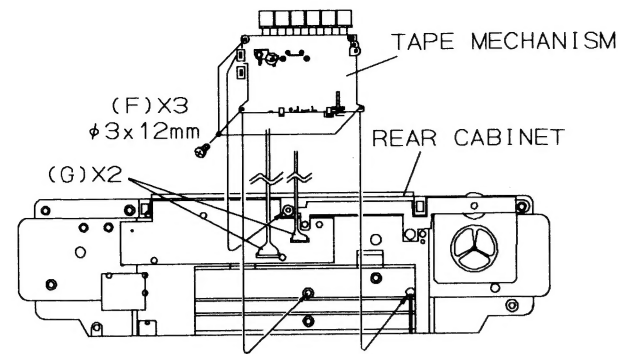


Figure 7-1

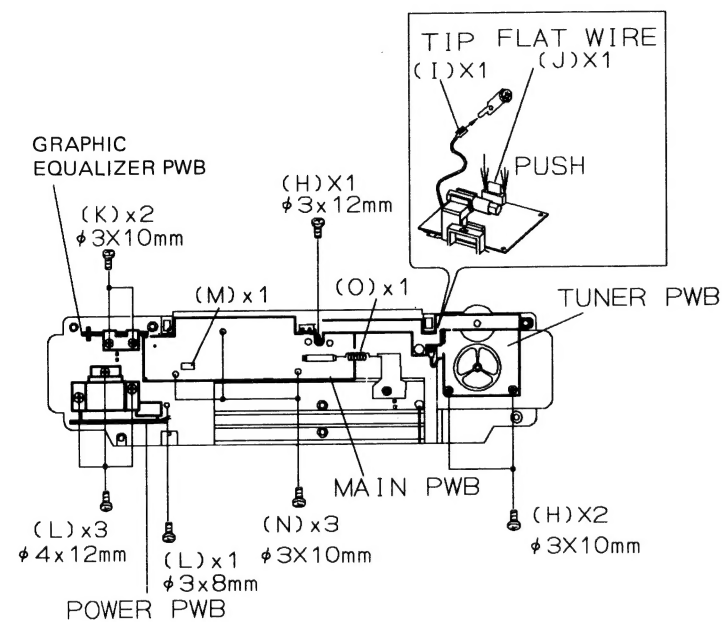


Figure 7-2

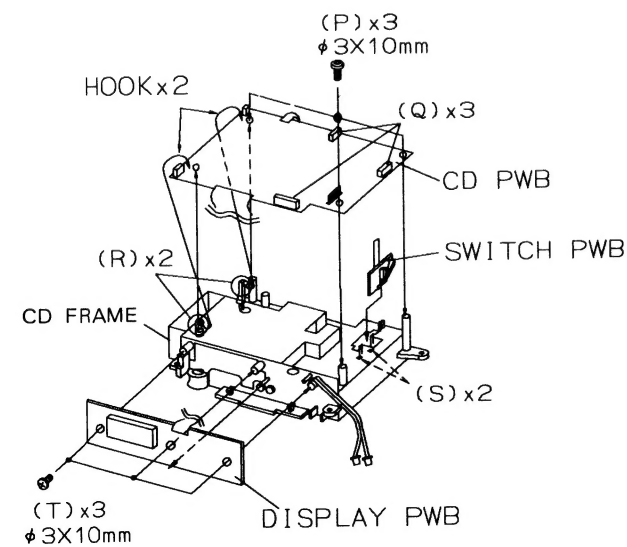


Figure 7-3

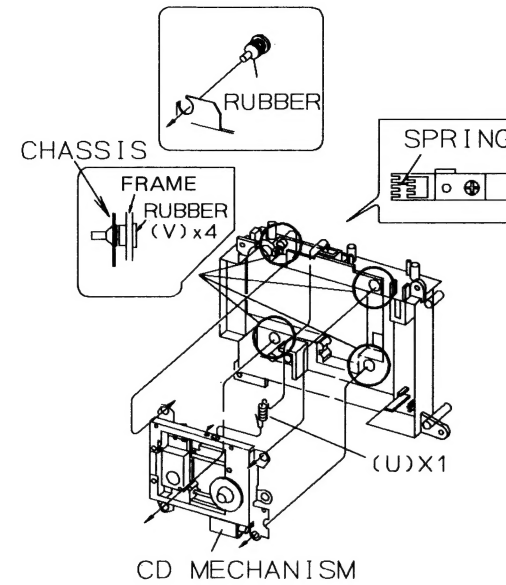


Figure 7-4

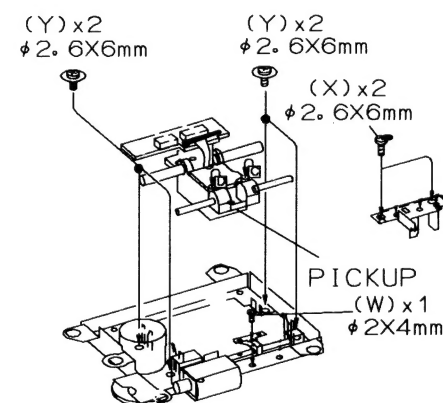


Figure 7-5

D ZERLEGEN

Vorsichtsmassregeln Für Das Zerlegen

- Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.
1. Die Cassette und Compact-Disc aus dem Gerät entfernen.
 2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
 3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
 4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

SCH-RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Vordere Gehäusenhälfte	1. Batteriefachdeckel(A) x1 2. Die Cassetten- und Dischalter öffnen. 3. Schraube(B) x8 4. Buchse(C) x1	6-1 6-2
2	CD Block	1. Schraube(D) x2 2. Buchse(E) x2	6-3
3	Bandlaufwerk	1. Schraube(F) x3 2. Buchse(G) x2	7-1
4	Tunerleiterplatte	1. Schraube(H) x3 2. Spitze(I) x1 3. Flachdraht(J) x1	7-2
5	Frequenzgangentzerrer leiterplatte	1. Schraube(K) x2	7-2
6	Leistungsleiterplatte	1. Schraube(L) x4 2. Buchse(M) x1	7-2
7	Hauptleiterplatte	1. Schraube(N) x3 2. Feder(O) x1	7-2
8	CD Leiterplatte	1. Schraube(P) x3 2. Buchse(Q) x3 3. Haken(R) x2	7-3
9	Schalterleiterplatte	1. Haken(S) x2	7-3
10	Anzeigeleiterplatte	1. Schraube(T) x3	7-3
11	CD Laufwerk	1. Feder(U) x1 2. Schwingungsisoliergumm(V) x4	7-4
12	Abtaster	Schrauben unbedingt der Reihenfolge nach entfernen. 1. Schraube(W) x1 2. Schraube(X) x2 Bei Montage die Schraube festklemmen. 3. Schraube(Y) x4	7-5

F DÉMONTAGE

Précautions pour le démontage

- Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.
1. Sortir la cassette et la compact disc de l'appareil.
 2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil et déposer les piles de l'appareil.
 3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redispser les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
 4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

ÉTAPE	DÉPOSE	PROCÉDÉ	FIGURE
1	Coffret avant	1. Compartiment de piles(A) x1 2. Ouvrir le porte-cassette et le porte-disque. 3. Vis(B) x8 4. Douille(C) x1	6-1 6-2
2	Bloc de CD	1. Vis(D) x2 2. Douille(E) x2	6-3
3	Mécanisme de bande	1. Vis(F) x3 2. Douille(G) x2	7-1
4	PMI du tuner	1. Vis(H) x3 2. Bout(I) x1 3. Fil plat(J) x1	7-2
5	PMI d'égaliseur graphique	1. Vis(K) x2	7-2
6	PMI principale	1. Vis(L) x4 2. Douille(M) x1	7-2
7	PMI principale	1. Vis(N) x3 2. Ressort(O) x1	7-2
8	PMI CD	1. Vis(P) x3 2. Douille(Q) x3 3. Crochet(R) x2	7-3
9	PMI de commutateur	1. Crochet(S) x2	7-3
10	PMI d'affichage	1. Vis(T) x3	7-3
11	Mécanisme CD	1. Ressort(U) x1 2. Caoutchouc anti-vibration(V) x4	7-4
12	Porte-laser	Dévisser dans l'ordre numérique. 1. Vis(W) x1 2. Vis(X) x2 Lors du montage, bloquer les vis. 3. Vis(Y) x4	7-5

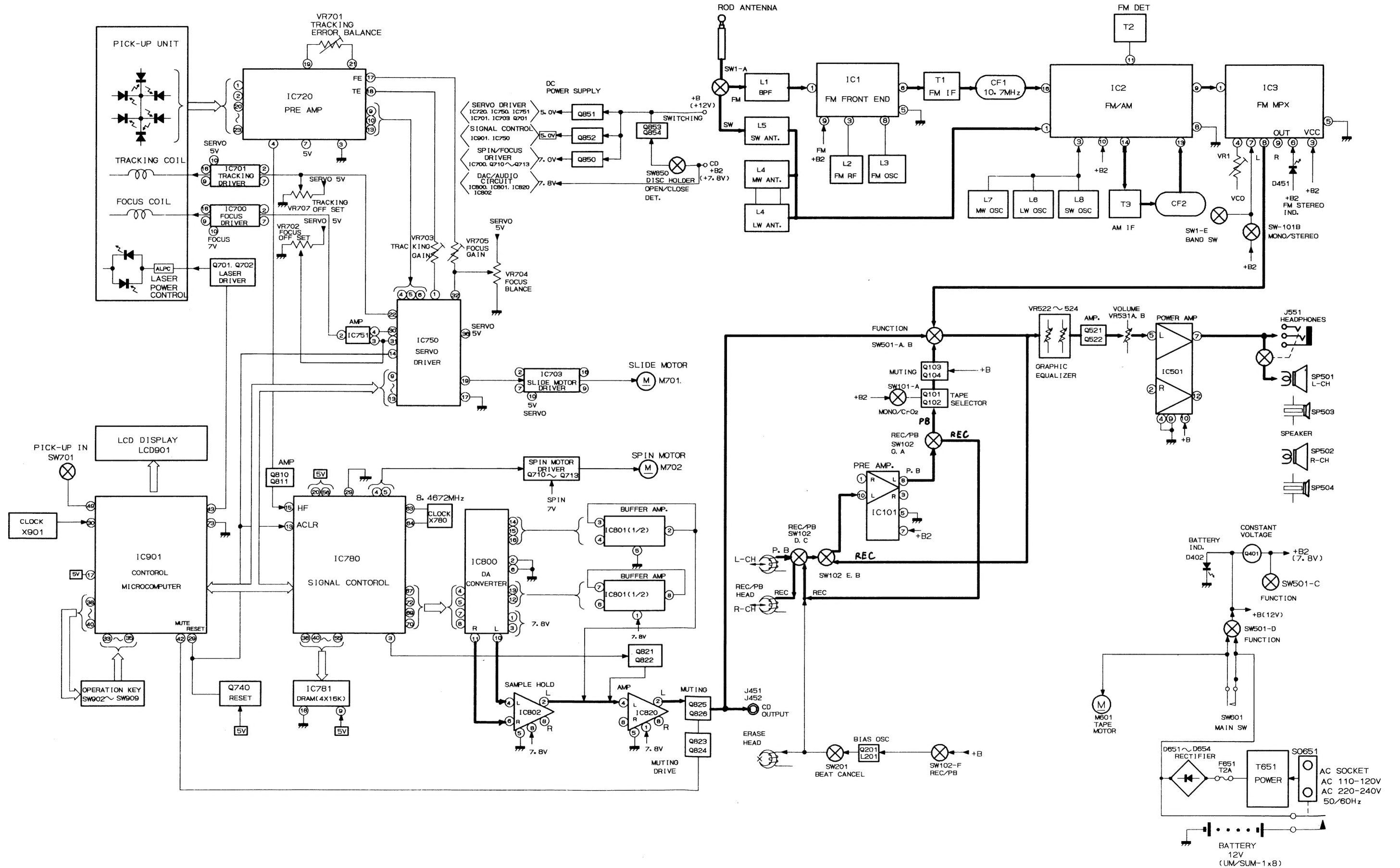


Figure 9 BLOCK DIAGRAM

⑤ STRINGING OF DIAL CORD

1. Turn the drum fully in the direction ① shown in Fig. 11-1 and stretch its cord over the parts in the numerical order.
2. Then turn the tuning control shaft fully in the direction ② shown in Fig. 11-1 and fix its pointer as shown in Fig. 11-1.

④ SPANNEN DER SKALENSCHNUR

1. Die Trommel gemäß Abb. 11-1 bis zum Anschlag in Richtung ① drehen, dann die Schnur in der numerischen Reihenfolge über die einzelnen Teile spannen.
2. Die Abtastmischerachse gemäß Abb. 11-1 bis zum Anschlag in Richtung ② drehen, dann den Zeiger gemäß Abb. 11-1 befestigen.

③ PASSAGE DU CORDON DU CADRAN

1. Tourner le tambour entièrement dans le sens ① montré sur la Fig. 11-1 et passer le cordon sur les organes indiqués et dans l'ordre numérique.
2. Tourner l'arbre de commande d'accord entièrement dans le sens ② montré sur la Fig. 11-1 et fixer son index comme le montre la Fig. 11-1.

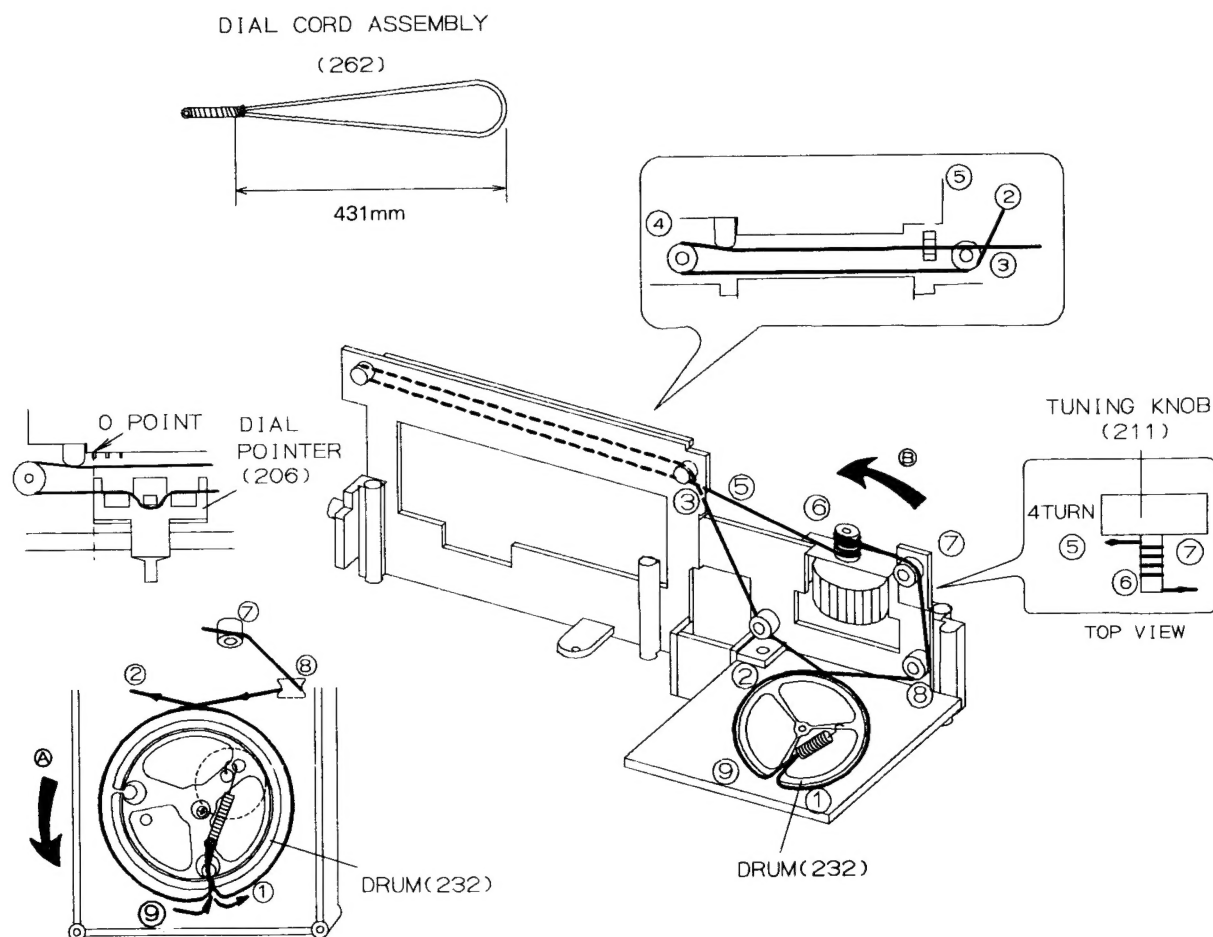


Figure 11-1

(E) SAFETY REGULATION**Precautions on Replacement and Adjustment of Pickup**

The AEL (Accessible Emission Level) of this model is specified to be lower than Class-1 requirement. However, when conducting service, observe the following cautions so as to avoid exposure of laser to your eyes.

If the disc holder open-close detecting switch SW 850 is turned on (the disc holder is closed) after the selector switch is set to CD and power supply is turned on, the laser diode lights for about 7 seconds. While the laser is emitted and the compact disc is not loaded, do not look into the pickup lens.

Since the laser pickup adjusting variable resistor has been adjusted before shipping, do not adjust it when servicing (otherwise the performance is not guaranteed).

(D) SICHERHEITSVORSCHRIFTEN**VORSICHTSMASSNAHMEN BEIM AUSWECHSELN UND EINSTELLEN DES ABTASTERS**

Der AEL (zulässiger Emissionspegel) für dieses Modell wird unter der Meßwertanforderung angegeben, welche niedrigere Werte als in der Klasse 1 aufweist. Die folgenden Vorsichtsmaßnahmen müssen jedoch befolgt werden, damit während der Wartung die Augen keiner Laserstrahlung ausgesetzt sind.

Wenn der "Öffnen/Schließen"-Detektorschalter SW850 des Disc-Fachs aktiviert wird (Disc-Fach ist geschlossen) und nachdem der Wahlschalter bei eingeschaltetem Gerät auf CD gestellt wurde, leuchtet die Laserdiode für ungefähr 7 Sekunden auf. Während der Laser ausgestrahlt wird und die Disc-Schublade leer ist, unbedingt jeglichen Augenkontakt mit der Abtasterlinse vermeiden.

Der Regelwiderstand des Laserabtasters wurde vor Auslieferung des Geräts werkseitig eingestellt. Es darf deshalb bei der Wartung keine Verstellung vorgenommen werden, da andernfalls keine ausreichende Abtastleistung garantiert werden kann.

(F) PRESCRIPTIONS RELATIVES À LA SÉCURITÉ**PRECAUTIONS LORS DU REMPLACEMENT OU AJUSTEMENT DU PICK-UP**

L'AEL (Accessible Emission Level) du présent modèle est inférieur à la condition de classe 1. Pour la réparation, il faut pourtant suivre les conseils ci-dessous afin d'éviter l'irradiation des yeux par laser.

Si, en mode CD, le commutateur de détection d'ouverture-fermeture du porte-disque (SW850) est actionné (le porte-disque est fermé) après la mise sous tension, la diode laser s'allume environ 7 secondes. Lorsque le disque n'est pas en place pendant cette émission, ne pas regarder l'objectif du porte-laser (pick-up).

La résistance variable du porte-laser, réglée à l'usine, ne nécessite aucun ajustement lors de la réparation (en cas de non-respect, la performance n'est pas assurée).

For DEMKO

ADVARSEL

Usynlig laster stråling når apparatet er åbent og sikkerhed-safbrydere er ude af funktion.

UNDGÅ BESTRÅLING

For SEMKO

"apparaten innehåller en laserkomponent som avger en laserstrålning som överstiger gränsen för laser klass 1."

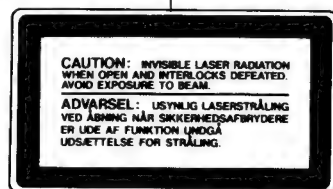
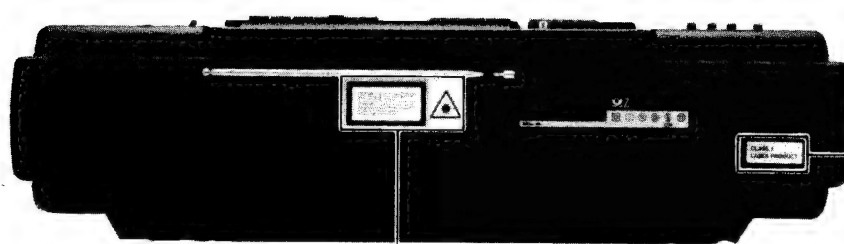
For EI

"Varoitus. Laite sisältää laserdiodin, joka lähettää näkymätöntä silmille vaarallista lasersäteilyä."

THE UNIT CONTAINS A LASER COMPONENT, EMITTING A LASER BEAM WHICH IN SOME INSTANCES MAY EXCEED THE CLASS 1 LASER LEVEL UNDER FAULT CONDITION. DO NOT STARE INTO BEAM.

DAS GERÄT ENTHÄLT EIN LASERBAUTEIL, WELCHES EINEN LASERSTRAHL ABGIBT, DER IN EINIGEN FÄLLEN ÜBER DER KLASSE 1 FÜR LASERERZEUGNISSE UNTER STÖRUNGSZUSTAND LIEGT. NIEMALS AUF DEN STRAHL STARREN.

CET APPAREIL CONTIENT UN ÉLÉMENT ÉMETTANT DES FAISCEAUX LASER, QUI, DANS UNE CONDITION ÉRRONÉE, PEUVENT DÉPASSER LE NIVEAU LASER DE CLASSE 1. NE PAS REGARDER LES FAISCEAUX LASER.



VORSICHT: UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN AB-
DECKUNG GEÖFFNET UND SICHERHEITSVERRIEGELUNG
ÜBERBRÜCKT.

ATTENTION: NE PAS REGARDER À L'OEIL NU LES RAYONS
LASER.

**CLASS 1
LASER PRODUCT**

LASER KLASSE 1
CLASSE 1
PRODUIT LASER

⑤

ADJUSTMENT

As for adjusting method refer to the relevant explanation in Service Manual "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS".

MECHANISM SECTION

• Driving Force check

Torque Meter	Specified value
Play: TW-2412	Over 150 g

• Torque Check

Torque Meter	Specified value
	Tape 1
Play: TW-2111	30 to 65 g.cm
Fast forward: TW-2231	65 to 135 g.cm
Rewind: TW-2231	65 to 135 g.cm

• Head Azimuth

Test Tape	Instrument Connection
MTT-113C	Headphones socket

• Tape Speed

Test Tape	Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
MTT-111	in motor	3,000 ± 90 Hz	Headphones socket

TAPE SECTION

Position of each switch or control	
Volume	Max
Beat cancel	A
Graphic equalizer	Center
Tape selector	Normal
Function	Tape/Power Off

• Bias Oscillation check

	Specified value
Beat cancel	A: 85 ± 4 kHz B: -5 ± 2 kHz for A C: -13 ± 2 kHz for A

• Erase Current check

	Specified value
Resistor for measurement: 1 ohm	65 ± 10 mV

• Playback Amplifier Sensitivity check

Test Tape	Specified value	Instrument Connection
MTT-118	1.5 V ± 3 dB	Speaker terminal (Load resistance: 3 ohms)

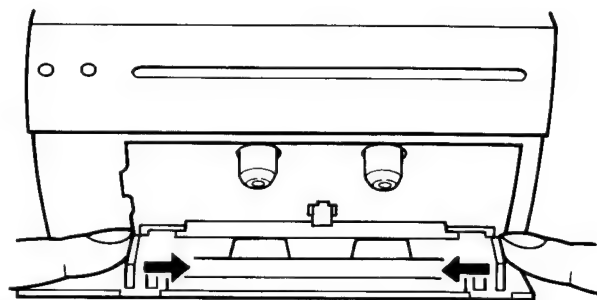


Figure 14-1 REMOVE THE CASSETTE HOLDER COVER

④ EINSTELLUNG

Einzelheiten über das Einstellverfahren sind in den entsprechenden Erklärungen der Service-Anleitung "EINSTELLVERFAHREN FÜR AUDIOPRODUKTE" angegeben.

MECHANISMUS-TEIL

• Überprüfung der Antriebskraft

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert
Wiedergabe: TW-2412	Über 150 g

• Überprüfung des Drehmoments

Drehmomentmesser	Vorgeschriebener Wert
	Band 1
Wiedergabe: TW-2111	30 - 65 g.cm
Schnellvorlauf: TW-2231	65 - 135 g.cm
Rückspulung: TW-2231	65 - 135 g.cm

• Kopfazimut

Testband	Instrumentenanschluß
MTT-113C	Kopfhörerbuchse

• Bandgeschwindigkeit

Testband	Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-111	im Motor	3 000 ± 90 Hz	Kopfhörerbuchse

DECK-TEIL

Stellung jedes Schalters oder Stellers	
Lautstärke	Max
Schwebungsunterdrückungsschalter	A
Frequenzgangentzerrer	Mitte
Bandsortenwahlschalter	Normal
Funktion	Band/Einlaus Aus

• Prüfung der Vormagnetisierungs-Frequenz und des Vormagnetisierungsstroms

	Vorgeschriebener Wert
Unterdrückung von Interferenzpfeifen	A: 85 ± 4 kHz B: -5 ± 2 kHz für A C: -13 ± 2 kHz für A

• Überprüfung des Löschstroms

	Vorgeschriebener Wert
Widerstand zum Messen: 1 Ohm	65 ± 10 mV

• Überprüfung der Empfindlichkeit des Wiedergabe-Verstärkers

Testband	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
MTT-118	1,5 V ± 3 dB	Lautsprecherklemme (Belastungswiderstand: 3 Ohm)

⑤ RÉGLAGE

Pour la méthode de réglage, se reporter aux indications concernées dans le Manuel de service "PROCÉDÉS DE RÉGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES".

PARTIE MAGNETOPHONE

• Vérification de la force d'entraînement

Torsiomètre	Valeur spécifiée
Lecture: TW-2412	Plus de 150 g

• Vérification du couple

Torsiomètre	Valeur spécifiée
	Bande 1
Lecture: TW-2111	30 à 65 g.cm
Avance rapide: TW-2231	65 à 135 g.cm
Rebobinage: TW-2231	65 à 135 g.cm

• Azimut de la tête

Bande d'essai	Instrument de connexion
MTT-113C	Prise de casque

• Vitesse de défilement

Bande d'essai	Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-111	Dans le moteur	3.000 ± 90 Hz	Prise de casque

PARTIE PLATINE

Position de chaque commutateur ou chaque commande	
Volume	Max
Commutateur antibattement	A
Egaliseur graphique	Centre
Sélecteur de bande	Normal
Fonction	Bande/Alimentation arrêt

• Vérification de la fréquence d'oscillation de polarisation

	Valeur spécifiée
Antibattement	A: 85 ± 4 kHz B: -5 ± 2 kHz pour A C: -13 ± 2 kHz pour A

• Vérification du courant d'effacement

	Valeur spécifiée
Résistance pour mesure: 1 ohm	65 ± 10 mV

• Vérification de la sensibilité de l'amplificateur de lecture

Bande d'essai	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
MTT-118	1,5 V ± 3 dB	Borne d'enceinte (Résistance de charge: 3 ohms)

Ⓔ

TUNER SECTION

fL: Low-range frequency

fH: High range frequency

• AM IF/RF

Test Stage	Specified value/ Adjusting Point	Instrument Connection
IF	T3	Input: Antenna Output: Pin 9 of IC2
LW frequency cover	fL: L6 fH: TC7	Input: Antenna Output: Pin 1 of IC3
LW tracking	170 kHz: L4 270 kHz: TC5	
MW frequency cover	fL: L7 fH: TC8	
MW tracking	600 kHz: L4 1,400 kHz: TC4	
SW frequency cover	fL: L8 fH: TC6	
SW tracking	6.5 MHz: L5 16 MHz: TC3	

• FM IF/RF

Test Stage	Specified value/ Adjusting Point	Instrument Connection
IF	T1	Input: Antenna Output: Pin 9 of IC2
Detection	T2	
Frequency cover	fL: L3 fH: TC2	
Tracking	88.0 MHz: L2 108.0 MHz: TC1	

• VCO Frequency

Adjusting Point	Specified value	Instrument Connection
VR1	38 kHz \pm 100 Hz	Pin 6 of IC3

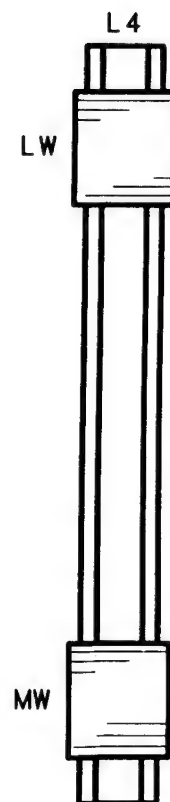
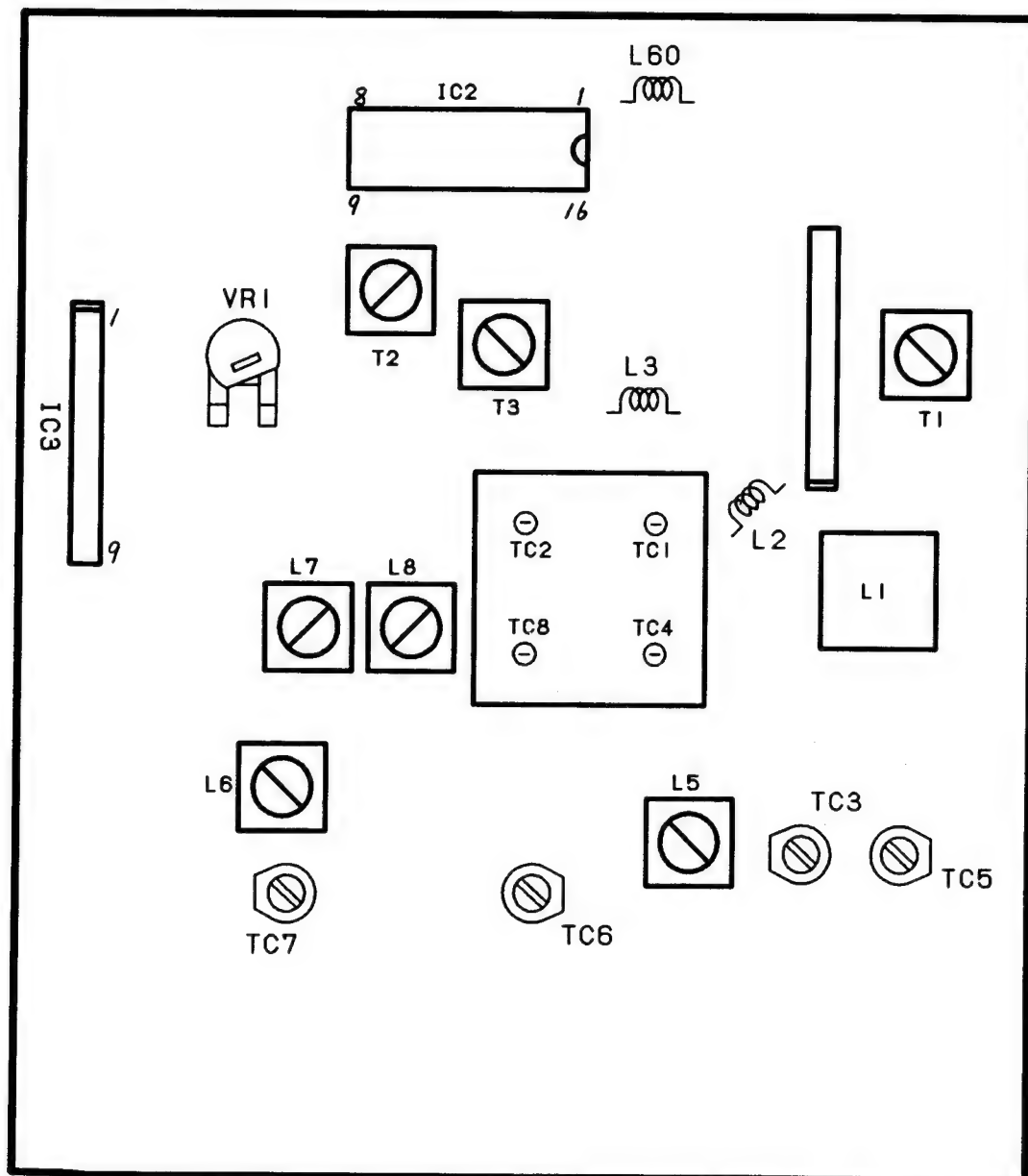


Figure 16 TEST POINTS

D
TUNER-TEIL

fL: Niedriger Frequenzbereich

fH: Hoher Frequenzbereich

• MW-Zwischen-/Hochfrequenz

Prüfstufe	Vorgeschriebener Wert/Einstellpunkt	Instrumentenanschluß
ZF	T3	Eingang: Antenne Ausgang: Stift 9 von IC2
LW-Frequenzbereich	fL: L6 fH: TC7	Eingang: Antenne Ausgang: Stift 1 von IC3
LW-Abtastung	170 kHz: L4 270 kHz: TC5	
MW-Frequenzbereich	fL: L7 fH: TC8	
MW-Abtastung	600 kHz: L4 1 400 kHz: TC4	
KW-Frequenzbereich	fL: L8 fH: TC6	
KW-Abtastung	6,5 MHz: L5 16 MHz: TC3	

• UKW-Zwischen-/Hochfrequenz

Prüfstufe	Vorgeschriebener Wert/Einstellpunkt	Instrumentenanschluß
ZF	T1	Eingang: Antenne Ausgang: Stift 9 von IC2
Demodulation	T2	
Frequenzbereich	fL: L3 fH: TC2	
Abtastung	88,0 MHz: L2 108,0 MHz: TC1	

• Frequenz des spannungsgesteuerten Oszillators

Einstellpunkt	Vorgeschriebener Wert	Instrumentenanschluß
VR1	38 kHz \pm 100 Hz	Stift 6 von IC3

— DIE ANWEISUNG DER FREQUENZEINSTELLUNG —

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule (L3-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillatortrimmers (TC2-obere Eckfrequenz: 108,0 MHz) eingestellt.

F
PARTIE TUNER

fL: basse fréquence

fH: haute fréquence

• FI/RF AM (PO)

Etage d'essai	Valeur spécifiée/Point de réglage	Instrument de connexion
FI	T3	Entrée: Antenne Sortie: Broche 9 de IC2
Couverture de fréquence GO	fL: L6 fH: TC7	Entrée: Antenne Sortie: Broche 1 de IC3
Alignement GO	170 kHz: L4 270 kHz: TC5	
Couverture de fréquence PO	fL: L7 fH: TC8	
Alignement PO	600 kHz: L4 1.400 kHz: TC4	
Couverture de fréquence OC	fL: L8 fH: TC6	
Alignement OC	6,5 MHz: L5 16 MHz: TC3	

• FI/RF FM

Etage d'essai	Valeur spécifiée/Point de réglage	Instrument de connexion
FI	T1	Entrée: Antenne Sortie: Broche 9 de IC2
Détection	T2	
Couverture de fréquence	fL: L3 fH: TC2	
Alignement	88,0 MHz: L2 108,0 MHz: TC1	

• Fréquence VCO

Point de réglage	Valeur spécifiée	Instrument de connexion
VR1	38 kHz \pm 100 Hz	Broche 6 de IC3

⑤

CD SECTION

This mechanism has been newly designed to improve its performance, so that pickup posture adjustment, laser power adjustment and VCO adjustment are not required.

Setting the TEST Mode (Refer to Fig. 18-1)

Pressing CALL button and CLEAR button simultaneously, set the selector switch to CD. As a result the whole indication appears for 0.5 sec, and "TEST MODE 0" (1) is indicated.

Then once press the PLAY button. As a result "TEST MODE 1" (2) is indicated, and the laser lights.

If the PLAY button is pressed again, "TEST MODE 2" (3) is indicated, and Focus starts (Focus Servo On).

When the PLAY button is pressed (third time), "TEST MODE 3" (4) is indicated, and the spin motor starts (Spin Servo On).

When the PLAY button is pressed (fourth time), "TEST MODE 4" (5) is indicated, and Tracking Servo is turned on.

When the PLAY button is pressed (fifth time), track No. and time are indicated (6).

The sixth key input and subsequent key inputs are not accepted.

When the STOP button is pressed, pertinent operation stops, resulting in stop state. In this case the pickup does not slide, and "TEST MODE 0" is indicated.

While the FAST FORWARD (REWIND) button is pressed, the pickup slides to outward (inward). While this operation is executed, the test mode indication does not change.

Caution: The above-mentioned TEST Mode cannot be set unless the CD cover open-close switch is set to ON. (Refer to Fig. 18-2)

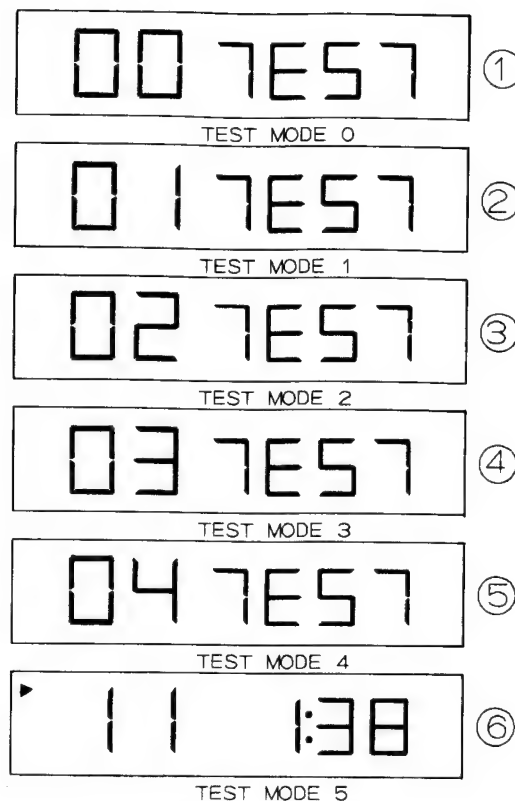


Figure 18-1 TEST MODE

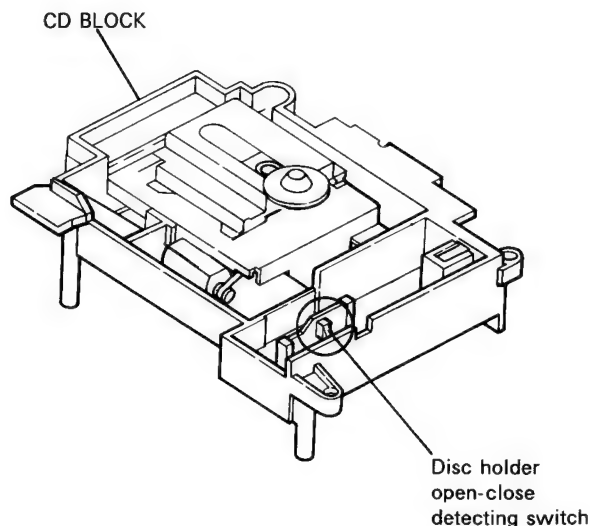


Figure 18-2

D

CD-TEIL

Zum Verbessern der Leistung wurde dieses Mechanismus von neuem entworfen, so daß Abtasterstellungs-, Laserleistungs- und VCO-Einstellung nicht erforderlich sind.

Einstellen der Test-Betriebsart
 (Siehe Abb. 18-1)

Durch gleichzeitiges Drücken der CALL- und CLEAR-Taste wird der Wahlschalter auf CD umgestellt. Die gesamte Anzeige erscheint für 0,5 sec, und "TEST MODE 0" (1) wird angezeigt.

Danach die PLAY-Taste drücken. Es wird "TEST MODE 1" (2) angezeigt, worauf der Laser aufleuchtet.

Bei erneuter Betätigung der PLAY-Taste wird "TEST MODE 2" (3) angezeigt, und die Brennweite wird aktiviert (Fokus-Servo in Betrieb).

Wenn die PLAY-Taste (zum drittenmal) gedrückt wird, wird "TEST MODE 3" (4) angezeigt, worauf sich der Drehmechanismus in Betrieb setzt (Dreh-Servo aktiviert).

Wenn die PLAY-Taste (zum viertenmal) gedrückt wird, wird "TEST MODE 4" (5) angezeigt, worauf der Abtast-Servo aktiviert wird.

Wenn die PLAY-Taste (zum fünftenmal) gedrückt wird, wird die Titelnummer sowie die Zeit (6) angezeigt.

Eine sechste bzw. weitere Tasteneingaben zeigen keine Reaktion.

Durch Drücken der STOP-Taste wird der Betrieb unterbrochen (das Gerät tritt in die Stopp-Betriebsart ein). In diesem Fall gleitet der Abtaster nicht mehr, und es wird "TEST MODE 0" angezeigt.

Während die FAST FORWARD (REWIND)-Taste gedrückt wird, gleitet der Abtaster nach außen bzw. nach (innen). Während dieser Funktion verändert sich die "Test Mode"-Anzeige nicht.

Vorsicht: Die oben beschriebene TEST-Betriebsart kann nicht eingestellt werden, außer wenn der CD-Fachdeckel-Öffnen/Schließen-Schalter eingeschaltet ist (ON). (Siehe Abb. 18-2)

F

PARTIE CD

Ce mécanisme nouvellement conçu est très avancé auprès du précédent. Il n'est donc plus nécessaire d'ajuster la position du porte-laser, la puissance laser et le VCO.

Réglage du mode d'essai
 (Voir Fig. 18-1.)

Tout en pressant la touche CALL et la touche CLEAR, amener le sélecteur sur CD. Toutes les indications seront affichées pendant 0,5 seconde et puis "TEST MODE 0" (1) s'inscrira sur l'afficheur.

Appuyer alors sur la touche PLAY. "TEST MODE 1" apparaît sur l'afficheur et le laser s'allume.

Une autre pression sur la touche PLAY fait apparaître "TEST MODE 2" (3) et la focalisation se met en marche (l'asservissement du foyer en marche).

La troisième pression permet d'afficher "TEST MODE 3" (4) et le moteur spin part (l'asservissement spin en marche).

La quatrième permet de passer à "TEST MODE 4" (5) et l'asservissement de l'alignement se met en marche.

A la cinquième pression, le numéro de la plage et l'heure sont affichés (6).

En aucun cas, une sixième pression n'est acceptée.

La touche STOP pressée, l'appareil se met en état d'arrêt en interrompant des actions. Le porte-lasser (pick-up) ne se déplace pas alors et l'afficheur indique "TEST MODE 0".

Pendant que l'on presse sur la touche FAST FORWARD (ou REWIND), le porte-laser se déplace vers l'extérieur (ou l'intérieur). Au cours de cette opération, l'affichage du mode d'essai ne change pas.

Attention: Le mode d'essai ci-dessus n'est réalisable que lorsque le commutateur d'ouverture/fermeture de couvercle CD se trouve sur ON. (Voir Fig. 18-2)

(E)

Servo Unit

Since the adjusting procedure differs from that described in "ADJUSTMENT PROCEDURES OF AUDIO PRODUCTS", refer to the Service Manual.

All the semivariable resistors must be set in the mechanical center position.

Test Stage	Adjusting Parts	Value/Adjusting Method	Instrument Connection
Test Mode 0			
Focus offset	VR702	$0 \pm 30 \text{ mV}$	Pin 1 and Pin 2 of CNP701
Tracking offset	VR707	$0 \pm 30 \text{ mV}$	Pin 3 and Pin 4 of CNP701
Test Mode 1 (Confirmation of laser lighting)			
After loading the disc, set to Test Mode 2 (focus servo ON)			
Test Mode 3 (Spin Servo ON)			
Tracking error balance	VR701	*1	Pin 8 and pin 3 (Ground) of TP1
Test Mode 4 (Tracking Servo ON)			
Focus balance	VR704	Adjust to obtain clear and max. amplitude of eye pattern (more than 0.58 V_{p-p}) and min. jitter.	Pin 1 of TP1 and pin 2 (ground) of TP1
Focus gain	VR705	Adjust to obtain the same waveform on CH1 and CH2. *2	Pin 6 (CH1) and pin 7 (CH2) of TP1 and ground
Tracking gain	VR703	Adjust to obtain the same waveform on CH1 and CH2. *3	Pin 4 (CH1) and pin 5 (CH2) of TP1 and ground

*1 Adjust to obtain vertically symmetric waveform (Fig. 20-1) with respect to the reference DC level. The reference level is $1/2 V_{cc} - 10 \text{ mV}$.

*2 Input oscillation frequency: 1.5 kHz, 350 mV rms

*3 Input oscillation frequency: 1.5 kHz, 350 mV rms

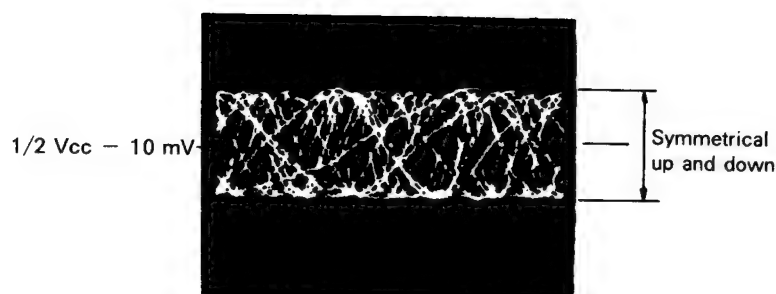


Figure 20-1

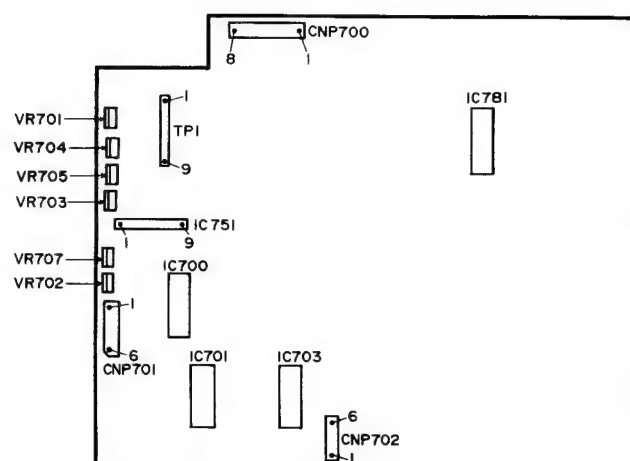


Figure 20-2

Ⓓ

Servoeinheit

Da die Einstellmethode von der im Abschnitt "EINSTELLVERFAHREN VON AUDIOERZEUGNISSEN" beschriebenen Verfahren abweicht, sich auf Service-Anleitung beziehen.

Alle halbveränderlichen Widerstände müssen in die mechanische Mittelposition gebracht werden.

Einstell-Teststufe	Wert/komponenten	Einstell-verfahren	Meßgeräteanschluß
Test Betriebsart 0			
Fokus-Relativanzeige	VR702	0 ± 30 mV	Stift 1 und Stift 2 des CNP701
Abtast-Relativanzeige	VR707	0 ± 30 mV	Stift 3 und Stift 4 des CNP701
Test-Betriebsart 1 (Bestätigung für Laseraktivierung)			
Nach dem Einlegen der Disc auf Test-Betriebsart 2 einstellen (Fokus-Servo eingeschaltet).			
Test-Betriebsart 3 (Drehmechanismus-Servo eingeschaltet)			
Abtastfehlerbalance	VR701	*1	Stift 8 und Stift 3 (Masse) von TP1
Test-Betriebsart 4 (Abtast-Servo eingeschaltet)			
Fokusbalance	VR704	So einstellen, daß sich ein klare und max. Amplitude im visuellen Muster (Mehr als 0,58 Vs-s) und minimales Zittern ergibt.	Stift 1 von TP1 und Stift 2 (Masse) von TP1
Fokusverstärkung	VR705	So einstellen, daß die gleiche Wellenform an CH1 und CH2 erhalten wird. *2	Stift 6 (CH1) und Stift 7 (CH2) von TP1 und Masse
Abtastverstärkung	VR703	So einstellen, daß die gleiche Wellenform an CH1 und CH2 erhalten wird. *3	Stift 4 (CH1) und Stift 5 (CH2) von TP1 und Masse

*1 So einstellen, daß unter Berücksichtigung der Gleichstrom-Bezugsspannung eine vertikal symmetrische Wellenform entsteht (Abb. 20-1). Die Bezugsspannung beträgt 1/2 Vcc — 10 mV.

*2 Eingangs-Oszillatorfrequenz: 1,5 kHz, 350 mV rms

*3 Eingangs-Oszillatorfrequenz: 1,5 kHz, 350 mV rms

Ⓕ

Unité d'asservissement

Le procédé de réglage diffère de celui décrit dans "PROCEDES DE REGLAGE DES PRODUITS ACOUSTIQUES", se reporter au manuel de service.

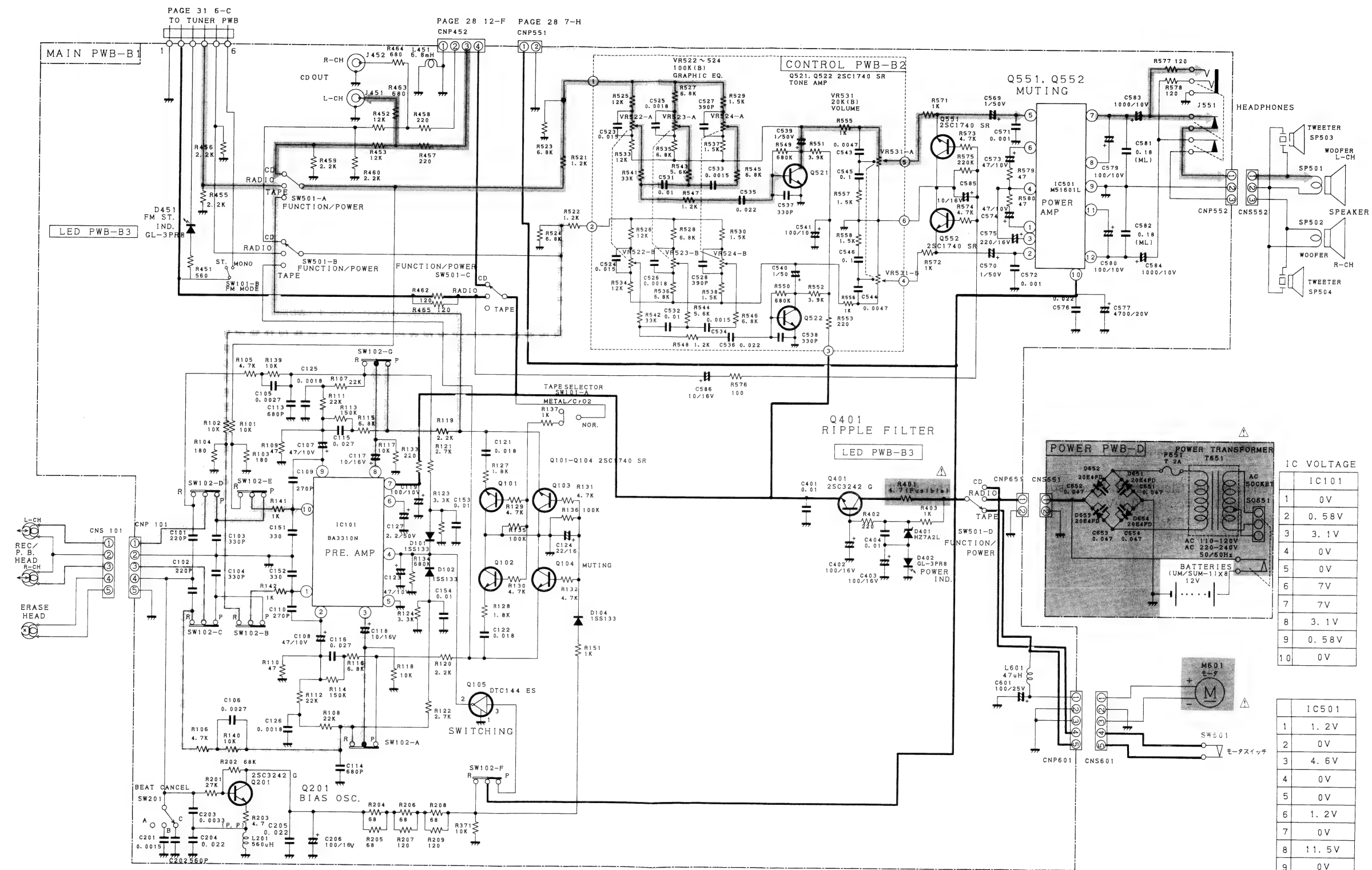
Toutes les résistances semi-variables doivent être sur la position centrale mécanique.

Etage d'essai	Point de réglage	Valeur/Réglage	Raccordement de l'appareil de mesure
Mode d'essai 0			
Décentrage du foyer	VR702	0 ± 30 mV	Broches 1 et 2 de CNP701
Décentrage de l'alignement	VR707	0 ± 30 mV	Broches 3 et 4 de CNP701
Mode d'essai 1 (Confirmation de l'éclairement laser)			
Après la mise en place du disque, passer au mode d'essai 2 (l'asservissement du foyer en marche)			
Mode d'essai 3 (l'asservissement spin en marche)			
L'équilibre d'erreur d'alignement	VR701	*1	Broches 8 et 3 (terre) de TP1
Mode d'essai 4 (l'asservissement de l'alignement en marche)			
Ajustement de Equilibre de foyer	VR704	Ajuster pour obtenir l'amplitude maxi et l'image claire de la mire à oeil (plus de 0,58 Vc-c), et l'instabilité mini.	Broche 1 de TP1 et broche 2 (terre) de TP1
Gain de foyer	VR705	Ajuster pour obtenir la même forme d'onde sur CN1 et CN2. *2	Broches 6 (CN1) et 7 (CN2) de TP1 et la mise à la terre
Gain de l'alignement	VR703	Ajuster pour obtenir la même forme d'onde sur CN1 et CN2. *3	Broches 4 (CN1) et 5 (CN2) de TP1 et la mise à la terre

*1. Ajuster pour réaliser verticalement une forme d'onde symétrique (Fig. 20-1) par rapport au niveau CC de référence. Il est de 1/2 Vcc — 10 mV.

*2. Fréquence d'oscillation d'entrée: 1,5 kHz, 350 mV efficace

*3. Fréquence d'oscillation d'entrée: 1,5 kHz, 350 mV efficace



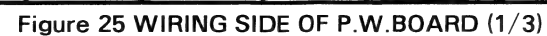
TRANSISTOR VOLTAGE

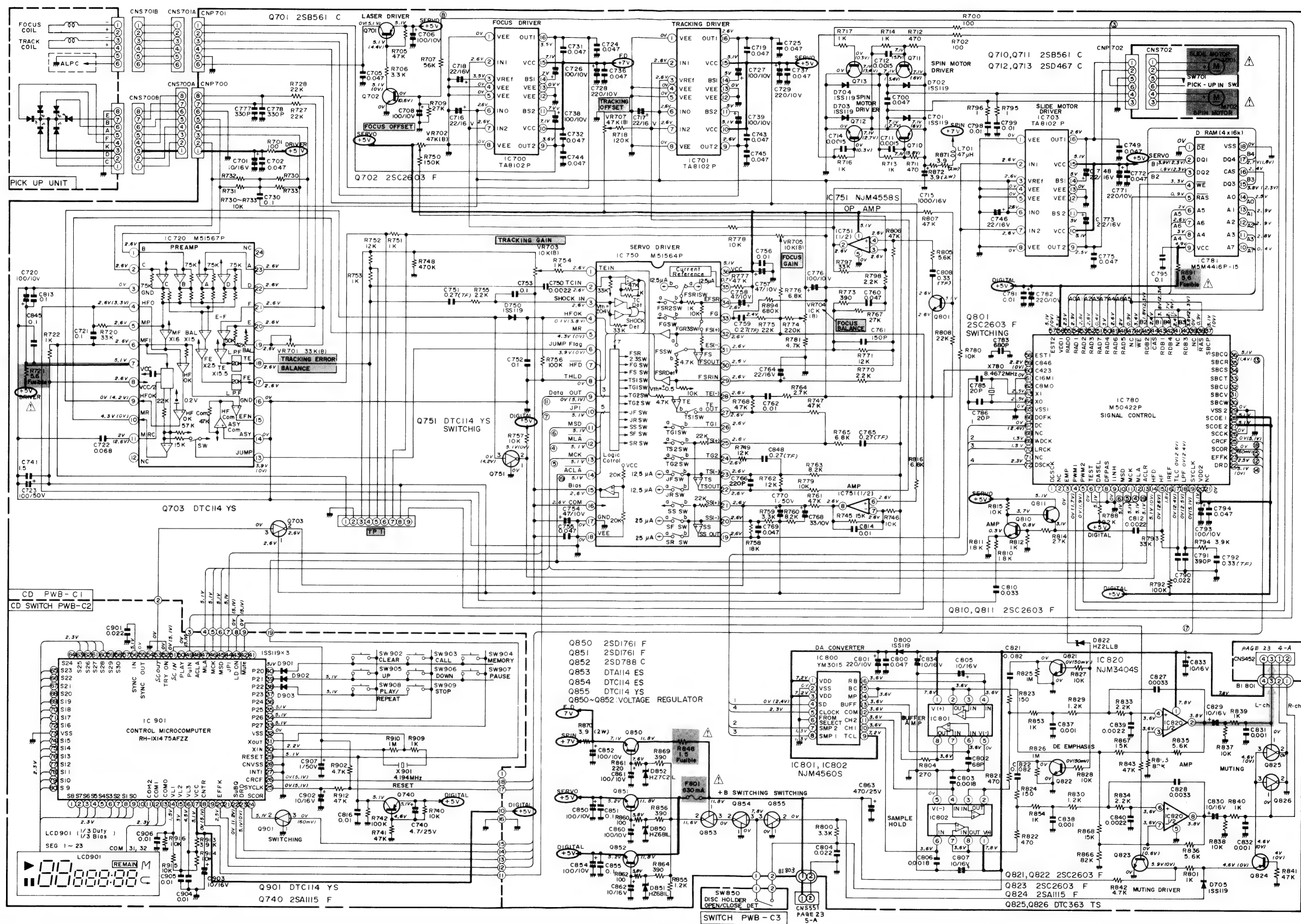
	Q101, Q102	Q103, Q104	Q105	Q201	Q401	Q521, Q522	Q551, Q552
E (1)	—	—	0V	0.03V	7.8V	0V	0V
C (2)	0V	—	0V	11V	12V	3.6V	0V
B (3)	0.6V	0.74V(REC MUTE)	12V	3.4V	8.4V	0.6V	0V

- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 32.

FM Signal +B Playback Signal Record Signal CD Signal

Figure 23 SCHEMATIC DIAGRAM (1/3)

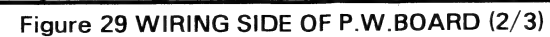




- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 32.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN stehen auf Seite 32.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE sont indiquées à la page 32.

— + B → CD Signal

Figure 27 SCHEMATIC DIAGRAM (2/3)



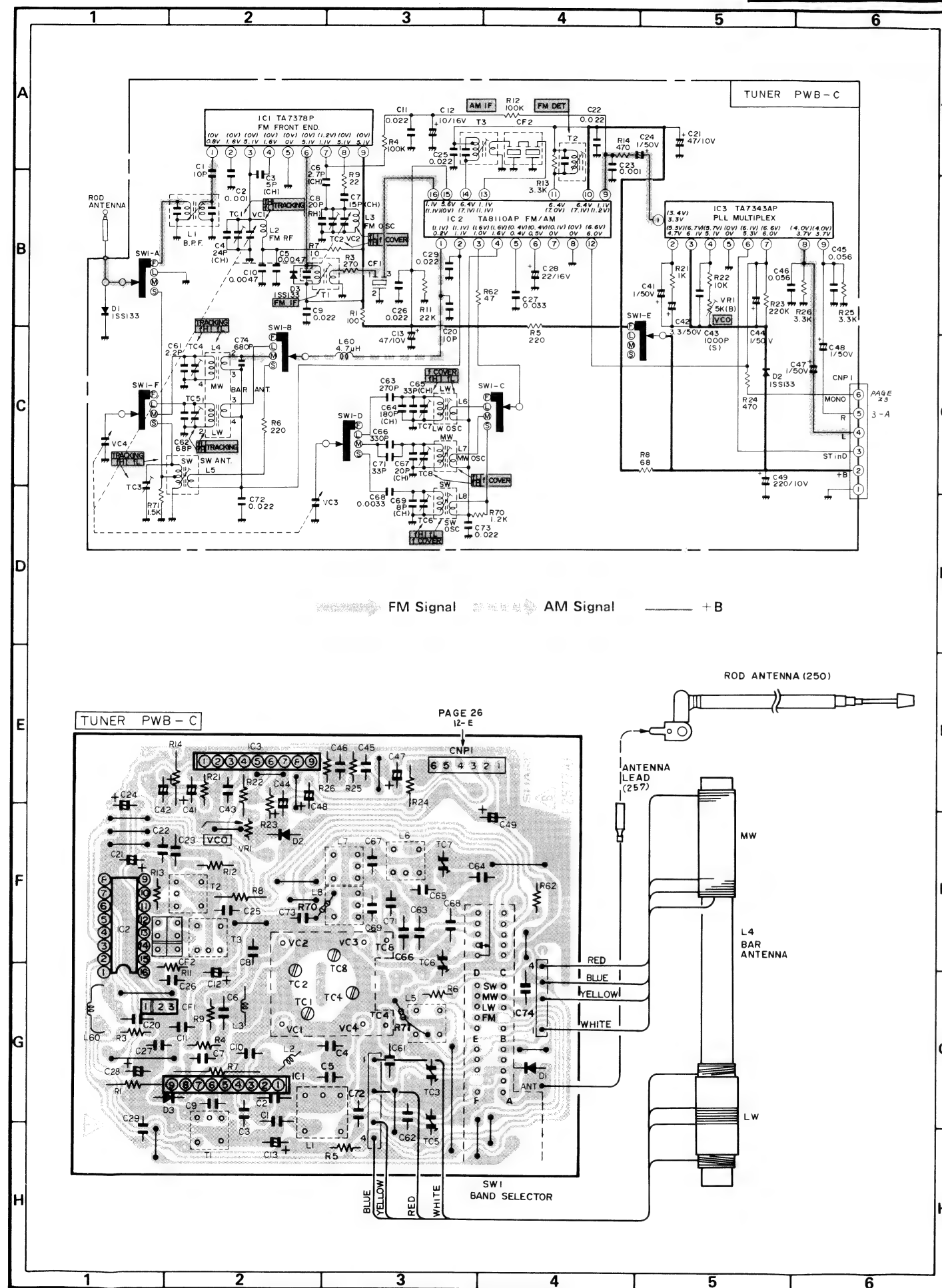


Figure 31 SCHEMATIC DIAGRAM (3/3)/WIRING SIDE OF P.W.BOARD (3/3)

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

⑤

- Resistor:
To differentiate the units of resistors, such symbol as K is used: the symbol K means 1000 ohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
- Capacitor:
To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-micro-farad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
(CH), (TH), (RH), (UJ): Temperature compensation
(ML): Mylar type
(P.P.): Polypropylene type
- The indicated voltage in each section is the one measured by Digital Multimeter between such a section and the chassis with no signal given.

The voltage of tuner section has been measured in FM stereo mode.

The value enclosed in parenthesized () has been obtained in AM mode, and the IC3's value enclosed in parenthesized () has been obtained in Monaural mode.

The voltage of CD section has been measured in Stop state.

The parenthesized () value has been obtained in Play mode.

• Parts marked with "△" (■) are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

• Schematic diagram and Wiring Side of P.W.Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.

⑤

ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

- Widerstände:
Um die Einheiten der Widerstände unterscheiden zu können, werden Symbole wie K benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 Ohm. Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
- Kondensatoren:
Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofarad. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/Stehspannung" benutzt.
(CH), (TH), (RH), (UJ): Temperaturkompensation
(ML): Mylarkondensator
(P.P.): Polypropylentyp
- Die in den einzelnen Teilen angegebenen Spannungen werden mit einem Digitalvielfachmeßgerät zwischen dem betreffenden Teil und dem Chassis ohne Signaleitung gemessen.

Die Spannung der Tuner-Abteilung wurde in der FM stereo-Betriebsart abgemessen.

Der vom eingeschaltete () umringte Wert wurde in der AM-Betriebsart erlangt und der vom eingeschaltete () umringte Wert des IC3 wurde in der Monoral-Betriebsart erlangt.

Die Spannung der CD-Abteilung wurde im Stopp-Zustand abgemessen. Der eingeschaltete Wert () wurde in der Wiedergabebetriebsart erlangt.

• Die mit △ (■) bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

• Änderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

⑤

REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE

- Résistance:
Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symboles tels que K: le symbole K signifie 1000 ohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- Condensateur:
Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P; ce symbole P signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité"
(CH), (TH), (RH), (UJ): Compensation de température
(ML): Condensateur Mylar
(P.P.): Type Polypropylène
- La tension indiquée dans chaque section est celle mesurée par un multimètre numérique entre la section en question et le châssis, en l'absence de tout signal.

La tension de la partie tuner a été mesurée en mettant l'appareil en mode FM stéréo.

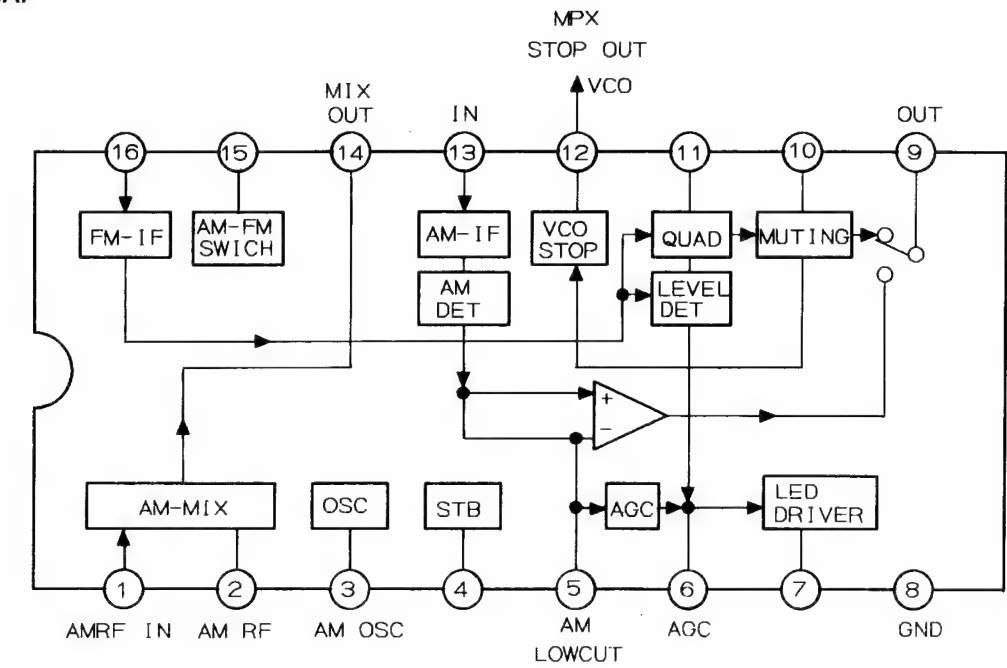
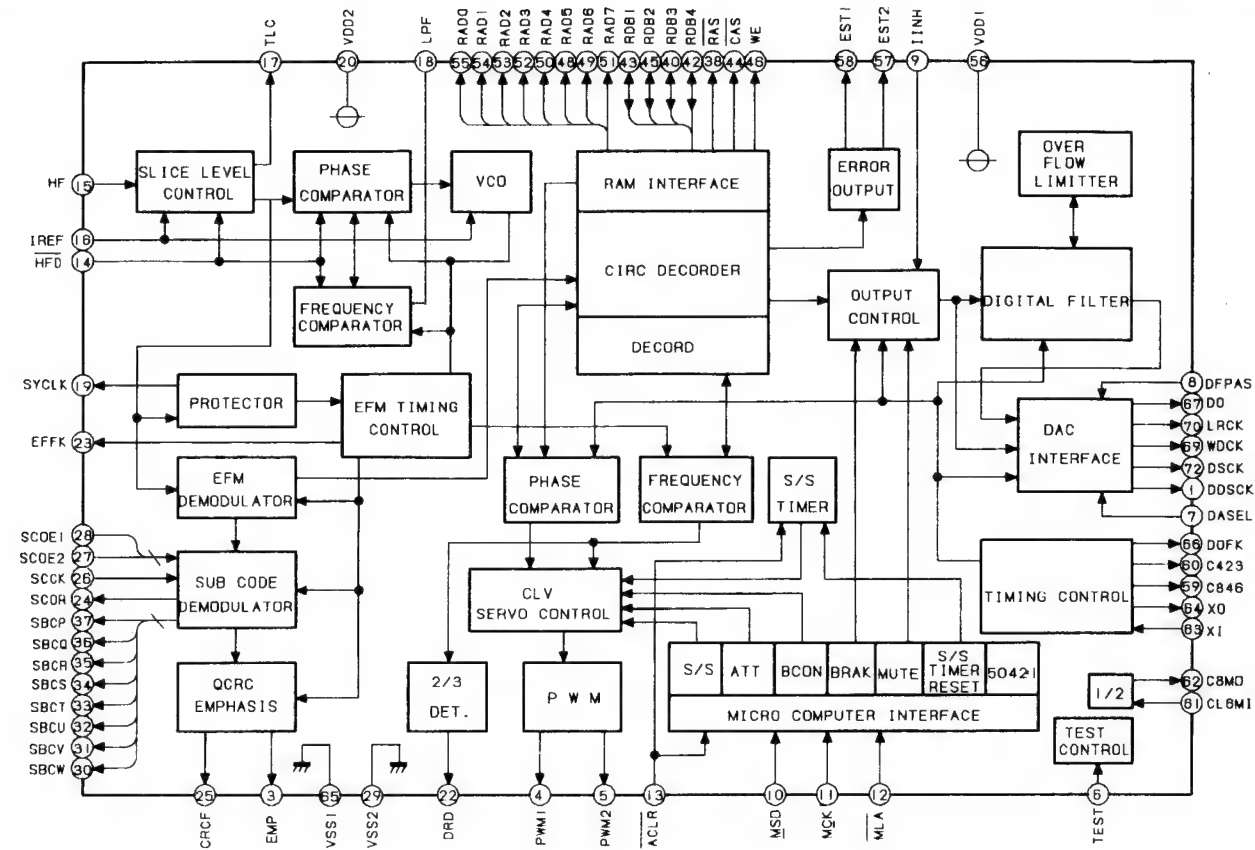
Les valeurs parenthèses () sont celles mesurées en mode AM, les valeurs parenthèses () de IC3 en mode mono.

Nous avons mesuré la partie CD en état de non-signal. Les valeurs entre parenthèses () sont celles mesurées en lecture.

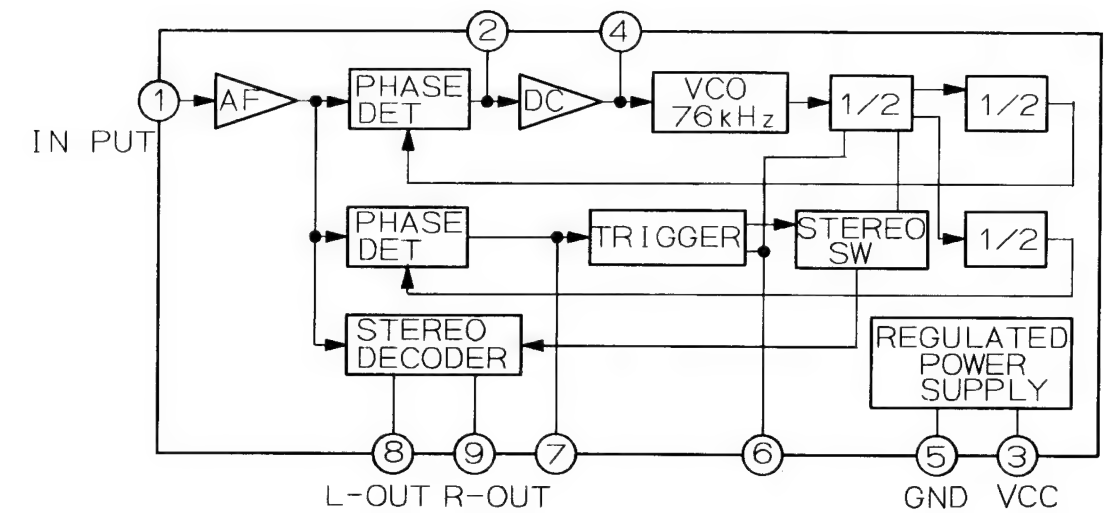
• Les pièces portant la marque △ (■) sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

• Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.

TA8110AP

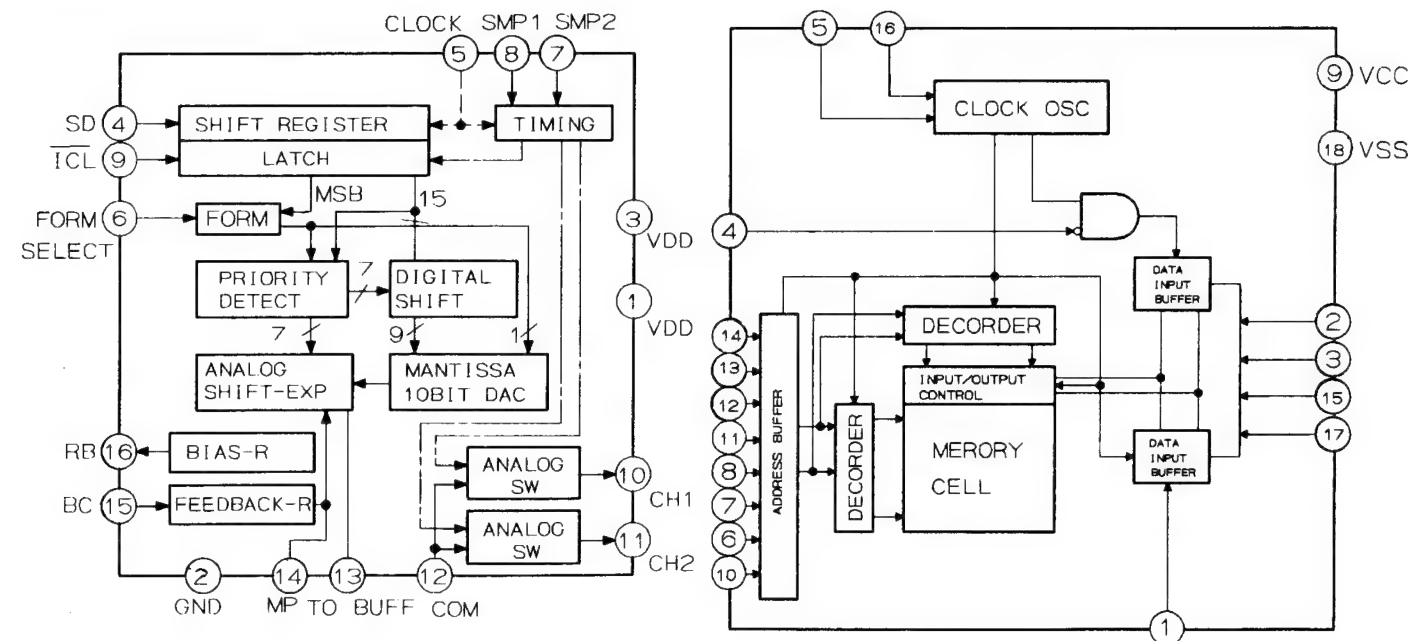


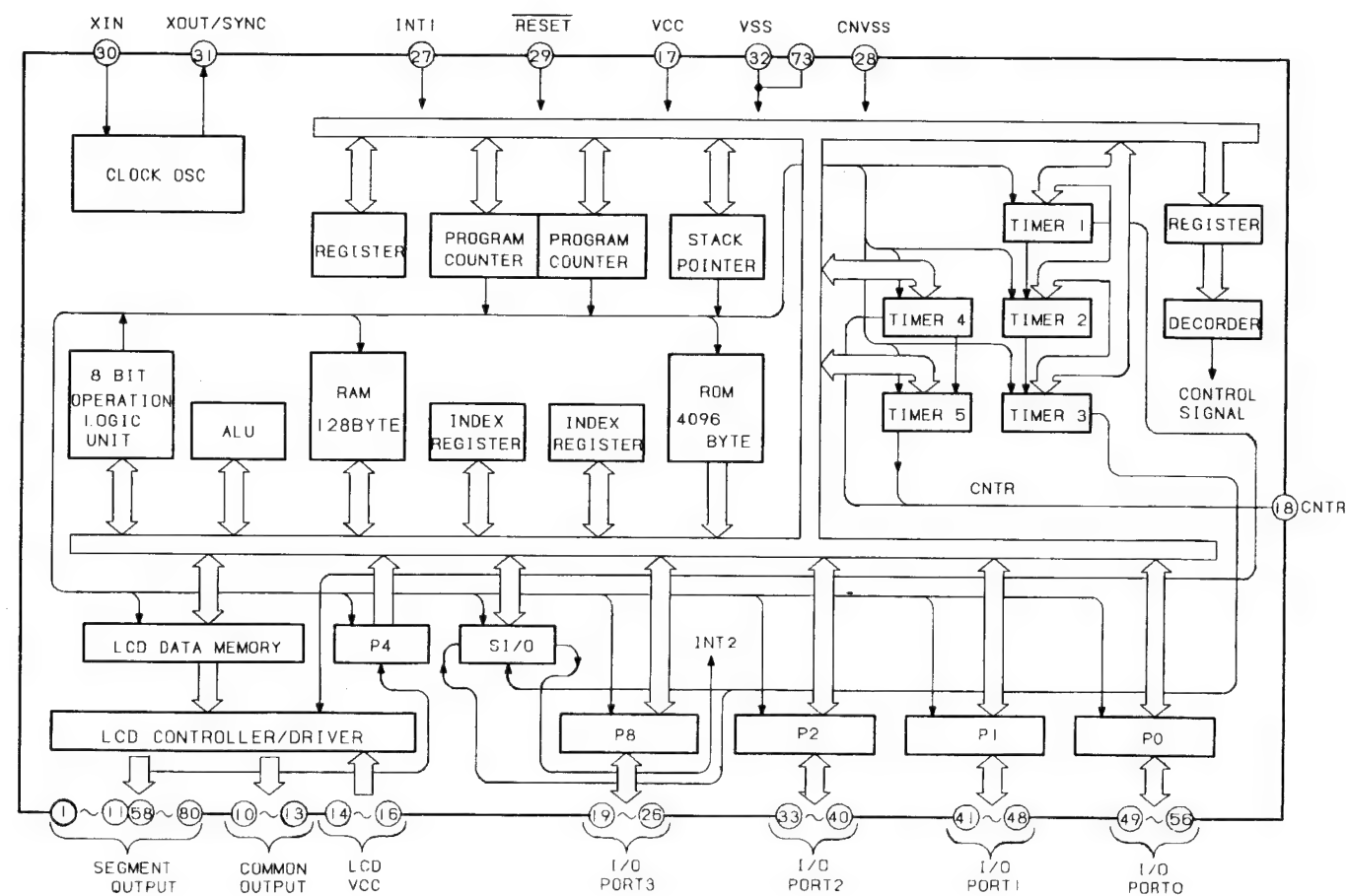
TA7343AP



YM3015

M5M4416P-15





E

FUNCTION TABLE OF IC (RH-iX1475AFZZ)

Pin. No.	Terminal Name	Input/Output	Function
1-10	S10-S1	Output	LCD segment output
11-13	COM1-3	OUTPUT	LCD common output
14-17	VL1-4	—	—
18	CNTR	Input	Data input from servo IC
19	—	—	—
20	EFFK	Input	Input of clock signal of Q code data in sub-code
21	—	—	—
22	SUBQ	Input	Input of Q code data in sub-code
23	DRD	Input	When speed of spin motor reduces, signal is inputted.
24	SCOR	Input	Input of frame simultaneous signal of Q code data in sub-code
25	SYCLK	Input	Input of frame synchronous start signal
26	CRCF	Input	Input of error correction check of Q code data in sub-code
27, 28	—	—	—
29	RESET	Input	Reset input
30, 31	X IN, OUT	—	Clock signal
32	VSS	—	Ground
33-36	P27-P24	Input	Key scan input, L level pulse input
38-40	P22-P20	Output	Key scan output, L level pulse output
41	—	—	—
42	MUTE	Output	Audio muting control 0: Mute ON
43	LD ON	Output	Laser diode control 1: ON
44	JP1	Output	Track jump control signal
45	MSD	Output	Serial data output
46	MCK	Output	Serial data output
47	MLA	Output	Serial data output latch signal
48	—	—	—
49	PU IN	Input	Pickup innermost peripheral position detecting signal 0: Innermost peripheral position
50	—	Output	Forced play
51	SC IN	Input	Synchronous input
52	—	—	—
53	SC OUT	Output	Slide motor feed forced stop
54	—	—	—
55	SYNC OUT	Output	Cassette mechanism control output in CD synchro mode
56	SYNC IN	Input	CD synchro mode
57-59	—	—	—
60-80	S30-S9	Output	LCD segment output

④

FUNKTIONSTABELLE VOM INTEGRIERTEN SCHALTKREISES (RH-iX1475AFZZ)

Anschluß Nr.	Bezeichnung	Eingabe/Ausgabe	Funktion
1-10	S10-S1	Ausgabe	Segmentausgabesignal der Flüssigkristallanzeige
11-13	COM1-3	Ausgabe	Gemeinsamer Signalausgang der Flüssigkristallanzeige
14-17	VL1-4	—	—
18	CNTR	Eingabe	Dateneingabesignal vom Servo-IC
19	—	—	—
20	EFFK	Eingabe	Eingabe des Q-Codedaten-Taktsignals im Sub-Code
21	—	—	—
22	SUBQ	Eingabe	Eingabe der Q-Codedatensignale im Sub-Code
23	DRD	Eingabe	Wenn sich die Drehzahl des CD-Antriebsmotors vermindert, wird ein Signal eingegeben.
24	SCOR	Eingabe	Eingabe des simultanen Q-Codedaten-Rahmensignals im Sub-Code
25	SYCLK	Eingabe	Eingabe des synchronen Rahmen-Startsignals im Sub-Code
26	CRCF	Eingabe	Eingabe des Q-Codedaten/Fehlerkorrektur-Prüfsignals im Sub-Code
27, 28	—	—	—
29	RESET	Eingabe	Nullstellungseingabesignal
30, 31	X IN, OUT	—	Taktsignal
32	VSS	—	Massesignal
33-36	P27-P24	Eingabe	Tastenabtast-Eingabesignal, L Pegel-Pulseingabesignal
38-40	P22-P20	Ausgabe	Tastenabtast-Ausgabesignal, L Pegel-Pulsausgabesignal
41	—	—	—
42	MUTE	Ausgabe	Stummabstimmungssteuerungssignal 0: Stummabstimmung EIN
43	LD ON	Ausgabe	Laserdiodensteuerungssignal 1: EIN
44	JP1	Ausgabe	Titelsprung-Steuerungssignal
45	MSD	Ausgabe	Seriendaten-Ausgangssignal
46	MCK	Ausgabe	Seriendaten-Ausgangssignal
47	MLA	Ausgabe	Seriendaten-Ausgangs/Sperrsignal
48	—	—	—
49	PU IN	Eingabe	Erfassungssignal für die innerste Abtastposition auf der Disc 0: Innerste Abtastposition
50	—	Ausgabe	Zwangswiedergabesignal
51	SC IN	Eingabe	Synchroeingangssignal
52	—	—	—
53	SC OUT	Ausgabe	Schiebmotorvorschub-Zwangsstopp
54	—	—	—
55	SYNC OUT	Ausgabe	Ausgangssignal für Cassetten Mechanismussteuerung in der CD-Synchronbetriebsart
56	SYNC IN	Eingabe	CD-Synchronbetriebsart
57-59	—	—	—
60-80	S30-S9	Ausgabe	Segmentausgabesignal der Flüssigkristallanzeige

⑤

TABLE DE FONCTIONS DE CI (RH-iX1475AFZZ)

N° de broche	Nom de borne	Entrée/Sortie	Fonction
1-10	S10-S1	Sortie	Sortie de segments LCD
11-13	COM1-3	Sortie	Sortie commune de LCD
14-17	VL1-4	—	—
18	CNTR	Entrée	Entrée des données provenant IC d'asservissement
19	—	—	—
20	EFFK	Entrée	Entrée du signal d'horloge des données du code Q en sous-code
21	—	—	—
22	SUBQ	Entrée	Entrée de données du code Q en sous-code
23	DRD	Entrée	Le moteur spin au ralenti, le signal entre ici.
24	SCOR	Entrée	Entrée du signal simultané de cadre de données du code Q en sous-code
25	SYCLK	Entrée	Entrée du signal de départ synchrone de cadre
26	CRCF	Entrée	Entrée de la vérification d'erreurs de données du code Q en sous-code
27, 28	—	—	—
29	RESET	Entrée	Entrée de la remise à zéro
30, 31	X IN, OUT	—	Signal d'horloge
32	VSS	—	Mise à la terre
33-36	P27-P24	Entrée	Entrée de balayage de touche, entrée d'impulsion de niveau L (bas)
38-40	P22-P20	Sortie	Sortie de balayage de touche, sortie d'impulsion de niveau L
41	—	—	—
42	MUTE	Sortie	Commande de réglage silencieux audio. En marche à 0.
43	LD ON	Sortie	Commande de la diode laser. En marche à 1.
44	JP1	Sortie	Signal de commande de saut de plage
45	MSD	Sortie	Sortie de données en série
46	MCK	Sortie	Sortie de données en série
47	MLA	Sortie	Signal de bascule de sortie de données en série
48	—	—	—
49	PU IN	Entrée	Signal de détection de la position la plus interne du porte-laser. Position la plus interne à 0.
50	—	Sortie	Lecture forcée
51	SC IN	Entrée	Entrée synchrone
52	—	—	—
53	SC OUT	Sortie	Arrêt forcé de l'entraînement du moteur de glissement
54	—	—	—
55	SYNC OUT	Sortie	Sortie de commande du mécanisme cassette en mode synchrone CD
56	SYNC IN	Entrée	Mode synchrone CD
57	—	—	—
58-80	S30-S9	Sortie	Sortie de segments LCD

⑤

FUNCTION TABLE OF IC (M50422P)

Pin No.	Terminal Name	Input/Output	Function
1	DDSCK	O	Delayed DSCK, LACK latch clock
3	EMP	O	Emphasis code output Emphasis provided = 1
4	PWM1	O	Disk motor PWM driving output 1, -
5	PWM2	O	Disk motor PWM driving output 2, +
6	TEST	I	Test mode selection input Normal playback = 0
7	DASEL	I	D/A interface control input, 1 : LSB MSB 0: MSB LSB
8	DEPAS	I	Digital filter control input Digital filter bus = 1
9	IINH	I	Interpolation inhibition mode selection input Interpolation inhibition = 1
10	MSD	I	Micro-computer interface, serial data input
11	MCK	I	Micro-computer interface, shift clock input
12	MLA	I	Micro-computer interface, data latch clock input
13	ACLR	I	Micro-computer interface, resistor clear input Clear = 0 Timer reset = 1
14	HFD	I	Playback signal omission signal input
15	HF	I	Playback signal input
16	IREF	I	Detection/PLL circuit reference current input
17	TLC	O	Slide level control output
18	LPF	I/O	PLL loop filter connection terminal
19	SYCLK	O	Frame synchronous state output Synchronous state = 1
20	VDD2	I	Detection/PLL circuit Power supply for analog section 5 V
22	DRD	O	Disk rotating state output
23	EFFK	O	EFM frame clock output Duty = 50 %
24	SCOR	O	Sub-code synchronous signal output S0 + S1
25	CRCF	O	CRC check result output of sub-code Q
26	SCCK	I	Shift clock input for sub-code serial output
27	SCOE2	I	Enable input of sub-code parallel output P-S ch 0: High impedance
28	SCOE1	I	Enable input of sub-code parallel output T-W ch 0: High impedance
29	VSS2	I	GND, Same potential as that of VSS1
30	SBCW	O	Sub-code W ch output
31	SBCV	O	Sub-code V ch output
32	SBCU	O	Sub-code U ch output
33	SBC T	O	Sub-code T ch output
34	SBCS	O	Sub-code S ch output
35	SBCR	O	Sub-code R ch output
36	SBCQ	O	Sub-code Q ch output
37	SBCP	O	Sub-code P ch output
38	RAS	O	Row address strobe signal output
40	RDB2	I/O	External memory data input/output 2
42	RDB1	I/O	External memory data input/output 1
43	RDB4	I/O	External memory data input/output 4
44	CAS	O	Column address strobe signal output
45	RDB3	I/O	External memory data input/output 3
46	WE	O	Write enable signal output
48	RAD1	O	External memory address output 1
49	RAD2	O	External memory address output 2
50	RAD3	O	External memory address output 3
51	RAD7	O	External memory address output 7
52	RAD4	O	External memory address output 4
53	RAD5	O	External memory address output 5
54	RAD6	O	External memory address output 6
55	RAD0	O	External memory address output 0
56	VDD1	I	Power supply 5 V
57	EST2	O	Error status 2 C2 uncorrectable decoder data detection = 1
58	EST1	O	Error status 1 C2 decoder error detection = 1
59	C846	O	Clock output 8.4672 MHz
60	C423	O	Clock output 4.2336 MHz
61	C16M1	I	Frequency 1/2-divider input 1/2 VDD for bias voltage generation
62	C8MO	O	Frequency 1/2-divider output
63	X1	I	Quartz oscillator input External clock input possible
64	XO	O	Quartz oscillator output
65	VSS1	I	GND, Same electric potential as that of VSS2
66	DOFK	O	Frame clock output 7.35 kHz Duty = 50 %
67	DO	O	D/A converter serial data output
69	WDCK	O	D/A converter, word clock
70	LRCK	O	D/A converter, left, right clock
72	DSCK	O	D/A converter, shift clock

⑤

FUNKTIONSTABELLE VOM INTEGRIERTEN SCHALTSTREIFEN (M50422P)

Stift-Nr.	Anschluß-bezeichnung	Eingang/Ausgang	Funktion
1	DDSCK	A	Verzögerter DSCK, LACK Signalspeichertakt
3	EMP	A	Betonungs-Codeausgang Vorherrschende Betonung = 1
4	PWM1	A	Diskmotor-Impulsbreitenmodulation-Antriebsausgang 1, -
5	PWM2	A	Diskmotor-Impulsbreitenmodulation-Antriebsausgang 2, +
6	TEST	E	Testmodus-Wahleingang Normale Wiedergabe = 0
7	DASEL	E	Digital/Analog-Interface-Steuereingang, 1: Höchstwertiges Bit Niedrigstwertiges Bit 0: Höchstwertiges Bit Niedrigstwertiges Bit
8	DEPAS	E	Digitalfilter-Steuereingang Digitalfilter-Bus = 1
9	IINH	E	Interpolations-Sperrmodus-Wahleingang Interpolations-Sperrmodus = 1
10	MSD	E	Mikrocomputer-Interface, serieller Dateneingang
11	MCK	E	Mikrocomputer-Interface, Takteingang-Umschaltung
12	MLA	E	Mikrocomputer-Interface, Datensignalspeicher-Takteingang
13	ACLR	E	Mikrocomputer-Interface, Widerstandeingabe löschen Löschen = 0 Timernullstellung = 1
14	HFD	E	Wiedergabesignal Unterdrückungssignaleingang
15	HF	E	Wiedergabesignaleingang
16	IREF	E	Schaltkreis-Bezugsstromeingang für Detektor und Phasenregelkreis
17	TLC	A	Begrenzungspegel-Steuerausgang
18	LPF	E/A	Phasenregelkreisfilter-Anschlußklemme
19	SYCLK	A	Rahmensynchronisationsstatus-Ausgang Synchronisationsstatus = 1
20	VDD2	E	Schaltkreis für Detektor/Phasenregelkreis Spannungsversorgung für Analogteil 5 V
22	DRD	A	Disk-Rotationsstatus-Ausgang
23	EFFK	A	EFM Rahmentakt-Ausgangsleistung = 50 %
24	SCOR	A	Zusatzcode-Synchronisationsausgang S0 + S1
25	CRCF	A	CRC-Prüfergebnisausgang für Zusatzcode Q
26	SCCK	E	Umschalttakteeingang für seriellen Zusatzcodeausgang
27	SCOE2	E	Ermöglichung von Eingang für Zusatzcode-Parallelausgang P-S Kanal 0: Hohe Impedanz
28	SCOE1	E	Ermöglichung von Eingang für Zusatzcode-Parallelausgang T-W Kanal 0: Hohe Impedanz
29	VSS2	E	Masse, gleiches Potential wie bei VSS1
30	SBCW	A	Zusatzcode W Kanal-Ausgang
31	SBCV	A	Zusatzcode V Kanal-Ausgang
32	SBCU	A	Zusatzcode U Kanal-Ausgang
33	SBC T	A	Zusatzcode T Kanal-Ausgang
34	SBCS	A	Zusatzcode S Kanal-Ausgang
35	SBCR	A	Zusatzcode R Kanal-Ausgang
36	SBCQ	A	Zusatzcode Q Kanal-Ausgang
37	SBCP	A	Zusatzcode P Kanal-Ausgang
38	RAS	A	Reihenadresse-Abtastsignalausgang
40	RDB2	E/A	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 2
42	RDB1	E/A	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 1
43	RDB4	E/A	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 4
44	CAS	A	Ausgabe des Spaltenadresse-Abtastsignals
45	RDB3	E/A	Eingabe/Ausgabe externer Speicherdaten 3
46	WE	A	Ausgabe des Schreibsicherungssignals
48	RAD1	A	Ausgabe externer Speicheradresse 1
49	RAD2	A	Ausgabe externer Speicheradresse 2
50	RAD3	A	Ausgabe externer Speicheradresse 3
51	RAD7	A	Ausgabe externer Speicheradresse 7
52	RAD4	A	Ausgabe externer Speicheradresse 4
53	RAD5	A	Ausgabe externer Speicheradresse 5
54	RAD6	A	Ausgabe externer Speicheradresse 6
55	RAD0	A	Ausgabe externer Speicheradresse 0
56	VDD1	E	Spannungsversorgung (5 V)
57	EST2	A	Fehlerstatus 2 C2 unkorrigierbare Decodierdatenenerkennung = 1
58	EST1	A	Fehlerstatus 1 C2 Decodierfehlererkennung = 1
59	C846	A	Taktausgangssignal 8,4672 MHz
60	C423	A	Taktausgangssignal 4,2336 MHz
61	C16M1	E	1/2-Frequenzteilereingang 1/2-VDD für Vorspannungserzeugung
62	C8MO	A	1/2-Frequenzteilerausgabe
63	X1	E	Quarzoszillatoreingang Externes Takteingangssignal möglich
64	XO	A	Quarzoszillatorausgabe
65	VSS1	E	Masse, gleiche elektrische Spannung wie bei VSS2
66	DOFK	A	Bildtaktausgabe 7,35 kHz Nutzleistung = 50 %
67	DO	A	D/A-Umsetzer, Seriendaten-Ausgabe
69	WDCK	A	D/A-Umsetzer, Worttaktsignal
70	LRCK	A	D/A-Umsetzer, linkes, rechtes Taktsignal
72	DSCK	A	D/A-Umsetzer, Verschiebungstaktsignal

F

TABLE DE FONCTIONS DE CI (M50422P)

N° de broche	Nom de borne	Entrée/sortie	Fonction
1	DDSK	S	DSCK de retard, horloge de bascule LACK.
3	EMP	S	Sortie de code d'amplification Amplification fournie = 1
4	PWM1	S	Sortie d'entraînement 1 du PWM de moteur de disque, -
5	PWM2	S	Sortie d'entraînement 2 du PWM de moteur de disque, +
6	TEST	E	Entrée de sélection du mode d'essai. Lecture normale = 0
7	DASEL	E	Entrée de commande d'interface N/A 1 : LSB MSB, 0 : MSB LSB
8	DEPAS	E	Entrée de commande du filtre numérique, bus du filtre numérique = 1
9	IINH	E	Entrée de sélection du mode d'interdiction d'interpolation, interdiction d'interpolation = 1
10	MSD	E	Interface du micro-ordinateur, entrée de données en série
11	MCK	E	Interface du micro-ordinateur, entrée d'horloge de décalage
12	MLA	E	Interface du micro-ordinateur, entrée d'horloge de bascule de données
13	ACLR	E	Interface du micro-ordinateur, entrée d'annulation de résistance Annulation = 0 Remise à zéro de la minuterie = 1
14	HFD	E	Entrée de signal d'omission du signal de lecture
15	HF	E	Entrée de signal de lecture
16	IREF	E	Entrée du courant de référence de détection/circuit PLL
17	TLC	S	Sortie de commande du niveau du filtre limiteur
18	LPF	E/S	Borne de connexion pour le filtre de bouclage PLL
19	SYCLK	S	Sortie d'état synchrone de cadre État synchrone = 1
20	VDD2	E	Alimentation (5 V) pour partie analogique, circuit de détection/PLL
22	DRD	S	Sortie d'état de rotation du disque
23	EFFK	S	Horloge de cadre EFM. Taux d'utilisation = 50 %
24	SCOR	S	Sortie de signal synchrone de sous-code S0 + S1
25	CRCF	E	Sortie de résultat de vérification CRC du sous-code Q
26	SCCK	E	Entrée d'horloge de décalage pour la sortie de sous-code en série
27	SCOE2	E	Entrée de validation de P-S ch de sortie de sous-code en parallèle 0: Impédance élevée
28	SCOE1	E	Entrée de validation de T-W ch de sortie de sous-code en parallèle 0: Impédance élevée
29	VSS2	E	Mise à la terre, même niveau potentiel que VSS1
30	SBCW	S	Sortie de W ch de sous-code
31	SBCV	S	Sortie de V ch de sous-code
32	SBCU	S	Sortie de U ch de sous-code
33	SBCT	S	Sortie de T ch de sous-code
34	SBCS	S	Sortie de S ch de sous-code
35	SBCR	S	Sortie de R ch de sous-code
36	SBCQ	S	Sortie de Q ch de sous-code
37	SBCP	S	Sortie de P ch de sous-code
38	RAS	S	Sortie de signal de repère pour adresse par rangée
40	RDB2	E/S	Entrée/sortie 2 de données de mémoire extérieure
42	RDB1	E/S	Entrée/sortie 1 de données de mémoire extérieure
43	RDB4	E/S	Entrée/sortie 4 de données de mémoire extérieure
44	CAS	S	Sortie de signal de repère de données par colonne
45	RDB3	E/S	Entrée/sortie 3 de données de mémoire extérieure
46	WE	S	Sortie de signal de validation pour écriture
48	RAD1	S	Sortie d'adresse 1 de mémoire extérieure
49	RAD2	S	Sortie d'adresse 2 de mémoire extérieure
50	RAD3	S	Sortie d'adresse 3 de mémoire extérieure
51	RAD7	S	Sortie d'adresse 7 de mémoire extérieure
52	RAD4	S	Sortie d'adresse 4 de mémoire extérieure
53	RAD5	S	Sortie d'adresse 5 de mémoire extérieure
54	RAD6	S	Sortie d'adresse 6 de mémoire extérieure
55	RAD0	S	Sortie d'adresse 0 de mémoire extérieure
56	VDD1	E	Alimentation 5 V
57	EST2	S	État d'erreur 2 Détection de données incorrigibles du décodeur C2 = 1
58	EST1	S	État d'erreur 1 Détection d'erreur du décodeur C1 = 1
59	C846	S	Sortie d'horloge 8,4672 MHz
60	C423	S	Sortie d'horloge 4,2336 MHz
61	C16M1	E	Entrée de diviseur de fréquence (1/2) 1/2 VDD pour la génération de tension de polarisation
62	C8M0	S	Sortie de diviseur de fréquence (1/2)
63	X1	E	Entrée d'oscillateur à quartz. Entrée d'horloge extérieure possible
64	XO	S	Sortie d'oscillateur à quartz
65	VSS1	E	Mise à la terre, même niveau potentiel que VSS2
66	DOFK	S	Sortie d'horloge de cadre, 7,35 kHz Taux d'utilisation = 50 %
67	DO	S	Convertisseur N/A, sortie de données en série
69	WDCK	S	Convertisseur N/A, horloge de mot
70	LRCK	S	Convertisseur N/A, horloges de gauche et de droite
72	DSCK	S	Convertisseur N/A, horloge de décalage

(E) This Mechanism is supplied as an assembly so as to maintain performance and to ensure serviceability at reasonable cost. Switch (SW701), slide motor (M701) and belt (401-2) can be replaced either as an assembly or as a part.

(D) Dieser Mechanismus wird als Aufbau geliefert, um die Leistung zu erhalten und die Wartbarkeit auf zumutbare Kosten zu sichern. Schalter (SW701), Gleitmotor (M701) und Riemen (401-2) können entweder als ein Aufbau oder als ein Teil ausgetauscht werden.

(F) Ce mécanisme est fourni en tant qu'ensemble pour maintenir la performance et afin d'assurer l'entretien à peu de frais. On peut remplacer comme ensemble ou séparément le commutateur (SW701), le moteur de glissement (M701) et la courroie (401-2).

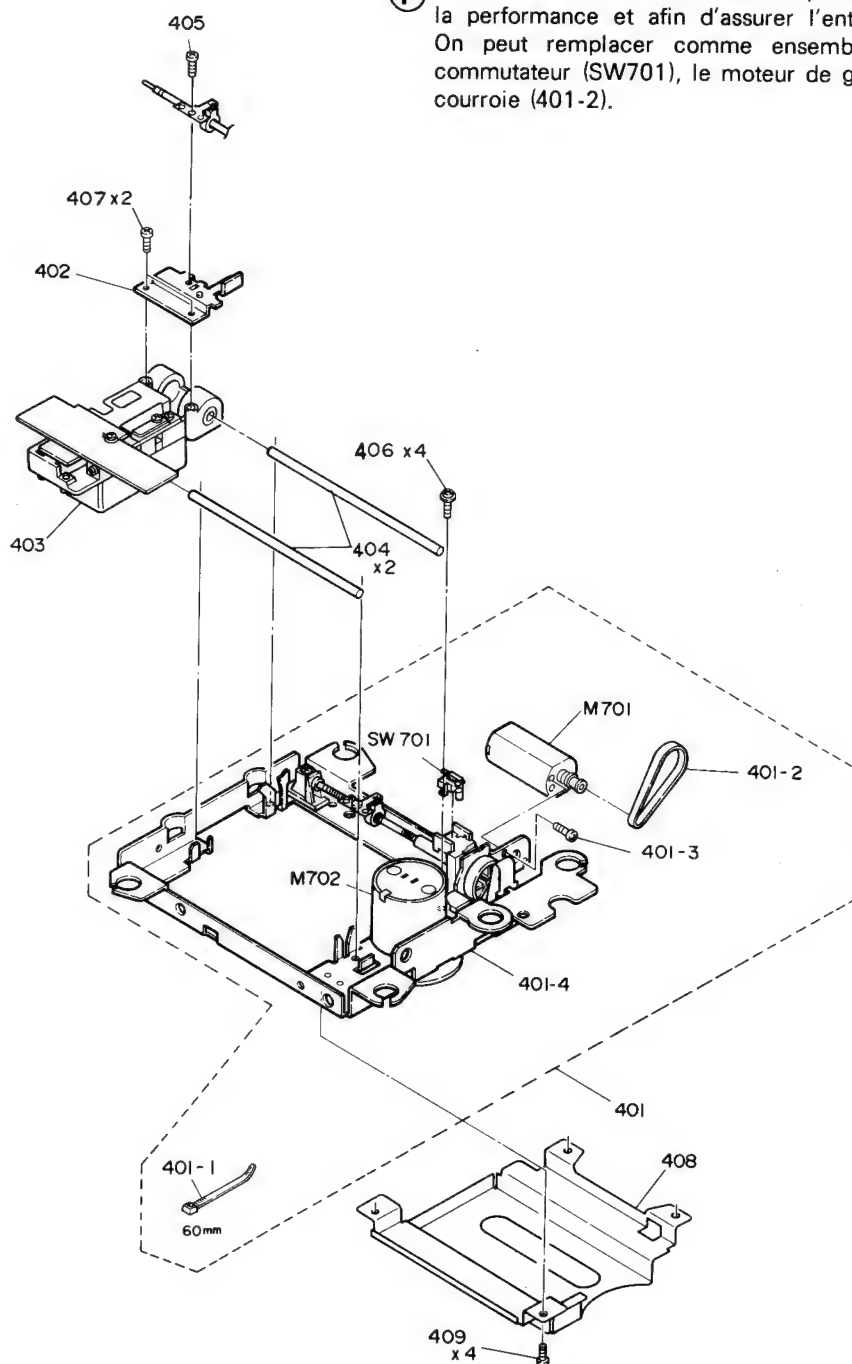


Figure 42 CD MECHANISM EXPLODED VIEW

QT-CD20H

QT-CD20H

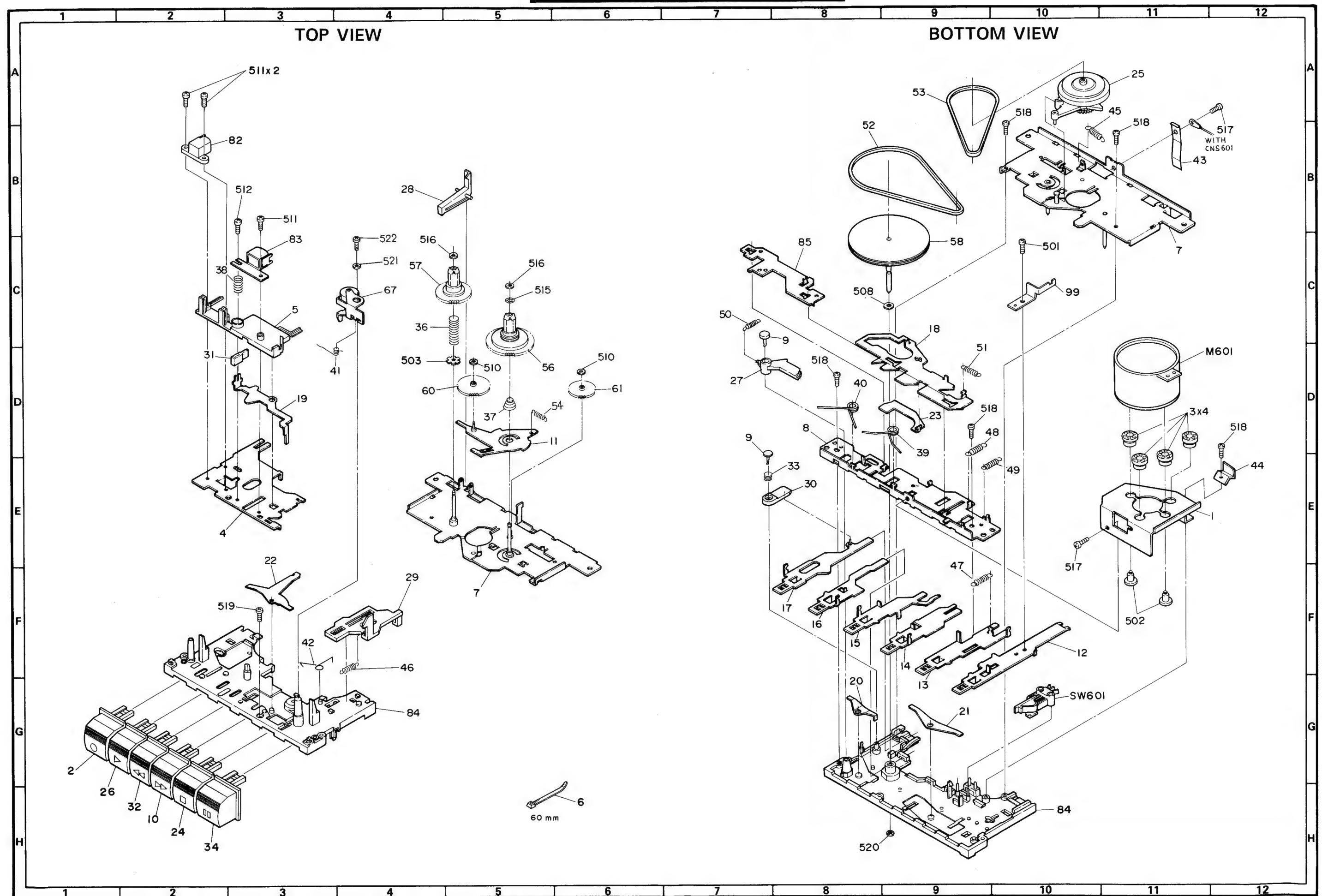


Figure 43 TAPE MECHANISM EXPLODED VIEW

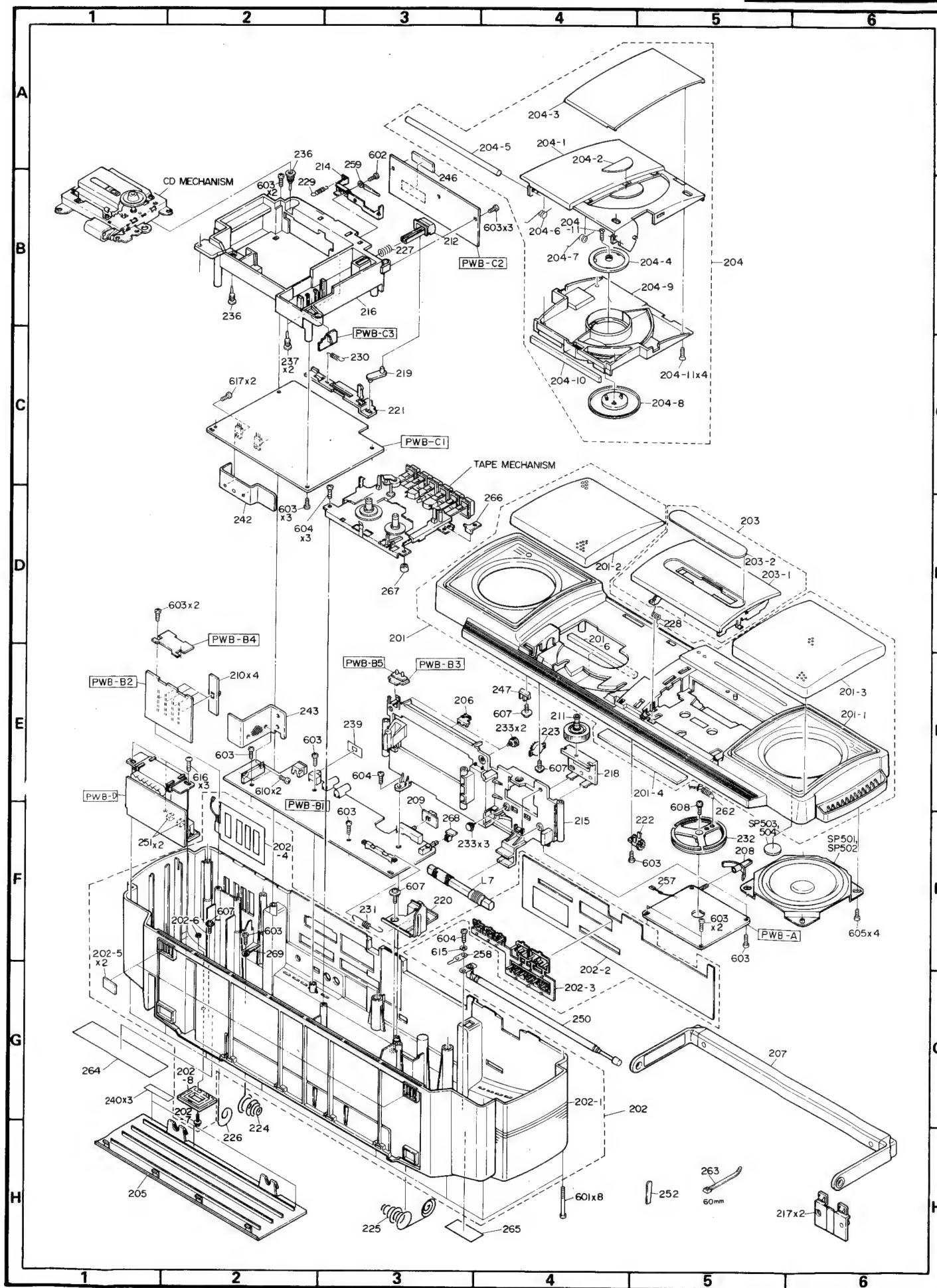


Figure 45 CABINET EXPLODED VIEW

REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE:

Parts marked with "△" are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

ERSATZTEILLISTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

ANMERKUNGEN:

Die mit "△" bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.

LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE

"COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE"

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

NOTE:

Les pièces portant la marque "△" sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
INTEGRATED CIRCUITS				DIODES			
IC1	VHiTA7378P/-1	FM Front End,TA7378P	A E	D1~3	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A
IC2	VHiTA8110AP/-1	FM/AM IF,TA8110AP	A G	D101,102	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A
IC3	VHiTA7343P/-1	FM Multiplex,TA7343P	A G	D104	VHD1SS133// -1	Silicon,1SS133	A A
IC101	VHiBA3310N/-1	Record Amp.,BA3310N	A F	D401	VHEHZ7A2L// -1	Zener,7.2V,HZ7A2L	A B
IC501	VHiM51601L/-1	Power Amp.,M51601L	A N	D402	VHPGL3PR8// -1	LED,Red,GL-3PR8	A B
IC700,701	VHiTA8102P/-1	BTL Driver,TA8102P	A K	D451	VHPGL3PR8// -1	LED,Red,GL-3PR8	A B
IC703	VHiTA8102P/-1	BTL Driver,TA8102P	A K	△D651~654	VHD20E4FD// -1	Silicon,20E4FD	A C
IC720	VHiM51567P/-1	Pre Amp.,M51567P	A L	D701~705	VHD1SS119// -1	Silicon,1SS119	A A
IC750	VHiM51564P/-1	Servo Control,M51564P	A S	D750	VHD1SS119// -1	Silicon,1SS119	A A
IC751	VHiNJM4558S-1	OP Amp.,NJM4558S	A F	D800	VHD1SS119// -1	Silicon,1SS119	A A
IC780	VHiM50422P/-1	Signal Control,M50422P	A W	D822	VHEHZ2LLB// -1	Zener,2V,HZ2LLB	A D
IC781	RH-iX1443AFZZ	D RAM,M5M4416P-15	A N	D850,851	VHEHZ6B-1L/-1	Zener,6V,HZ6B1L	A B
IC800	VHiYM3015// -1	DA Converter,YM3015	A Q	D852	VHEHZ7C-2L/-1	Zener,7.2V,HZ7C2L	A B
IC801,802	VHiNJM4560S-1	OP Amp.,NJM4560S	A D	D901~903	VHD1SS119// -1	Silicon,1SS119	A A
IC820	VHiNJM3404S-1	OP Amp.,NJM3404S	A E	FILTERS			
IC901	RH-iX1475AFZZ	Microcomputer	A X	CF1	RFiLF0080AFZZ	FM IF,10.7 MHz	A D
TRANSISTORS				CF2	RFiLA0122AFZZ	AM IF,455 kHz	A E
Q101~104	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	TRANSFORMERS			
Q105	VSDTC144ES/-1	Digital,DTC144 ES	A B	T1	RCiLi0396AFZZ	FM IF	A C
Q201	VS2SC3242-G-1	Silicon,NPN,2SC3242 G	A C	T2	RCiLi0383AFZZ	FM Detector	A C
Q401	VS2SC3242-G-1	Silicon,NPN,2SC3242 G	A C	T3	RCiLi0399AFZZ	AM IF	A C
Q521,522	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	△T651	RTRNP1487AFZZ	Power	A U
Q551,552	VS2SC1740SR-1	Silicon,NPN,2SC1740 SR	A B	COILS			
Q701	VS2SB561-C/-1	Silicon,PNP,2SB561 C	A C	L1	RCiLA0620AFZZ	Band Pass Filter	A D
Q702	VS2SC2603-F-1	Silicon,NPN,2SC2603 F	A B	L2	RCiLR0467AFZZ	FM RF	A A
Q703	VSDTC114YS/-1	Digital,DTC114 YS	A B	L3	RCiLB0672AFZZ	FM Oscillator	A C
Q710,711	VS2SB561-C/-1	Silicon,PNP,2SB561 C	A C	L4	RCiLA1030AFZZ	MW/LW Bar Antenna	A L
Q712,713	VS2SD467-C/-1	Silicon,PNP,2SD467 C	A C	L5	RCiLA0562AFZZ	SW Antenna	A C
Q740	VS2SA1115-F-1	Silicon,PNP,2SA1115 F	A C	L6	RCiLB0627AFZZ	LW Oscillator	A C
Q751	VSDTC114YS/-1	Digital,DTC114 YS	A B	L7	RCiLB1034AFZZ	MW Oscillator	A C
Q801	VS2SC2603-F-1	Silicon,NPN,2SC2603 F	A B	L8	RCiLB0629AFZZ	SW Oscillator	A C
Q810,811	VS2SC2603-F-1	Silicon,NPN,2SC2603 F	A B	L60	VP-DH4R7K0000	4.7 μH	A B
Q821~823	VS2SC2603-F-1	Silicon,NPN,2SC2603 F	A B	L201	VP-MK561K0000	Choke,560 μH	A B
Q824	VS2SA1115-F-1	Silicon,PNP,2SA1115 F	A C	L451	VP-DH6R8K0000	6.8 mH	A B
Q825,826	VSDTC363TS/-1	Digital,DTC363 TS	A C	L601	RCiLF0014AGZZ	Choke,47 μH	A C
Q850,851	VS2SD1761F/-1	Silicon,NPN,2SD1761 F	A D	L701	RCiLF0014AGZZ	Choke,47 μH	A C
Q852	VS2SD788-C/-1	Silicon,NPN,2SD788C	A C				
Q853	VSDTA114ES/-1	Digital,DTA114 ES	A B				
Q854	VSDTC114ES/-1	Digital,NPN,DTC114 ES	A B				
Q855	VSDTC114YS/-1	Digital,DTC114 YS	A B				
Q901	VSDTC114YS/-1	Digital,DTC114 YS	A B				

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
CONTROLS			
TC3	RT0-H1072AFZZ	Trimmer	A C
TC5~7	RT0-H1072AFZZ	Trimmer	A C
VC1~4	RVC-R0135AFZZ	Variable Capacitance with Trimmer	A N
VR1	RVR-M0390AFZZ	5 kohms (B),Semi-VR	A B
VR522~524	RVR-Q0289AFZZ	100 kohm (B),Graphic EQ.	A D
VR531	RVR-Q0286AFZZ	20 kohms (B),Volume	A E
VR701	RVR-M0589AFZZ	33 kohms (B),Semi-VR	A B
VR702	RVR-M0590AFZZ	47 kohms (B),Semi-VR	A B
VR703~705	RVR-M0586AFZZ	10 kohm (B),Semi-VR	A B
VR707	RVR-M0590AFZZ	47 kohms (B),Semi-VR	A B
CRYSTAL			
X780	RCRM-0044AFZZ	8.4672 MHz	A F
X901	RCRM-0055AFZZ	4.194 MHz	A D
CAPACITORS			
There are two types of capacitors available and they can be identified from each other by reading their Part Numbers.			
• Ceramic type capacitor;			
A symbol "C" or "K" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCC (or K).....J."			
• Semiconductor type capacitor:			
A symbol "T" is given at the 3rd digit of its Part Number like "VCT.....J."			
The capacitance error of each capacitor is indicated by the symbol given at the 13th digit of the Part Number as follows:"J" (±5%), "K" (±10%), "M" (±20%), "N" (±30%), "C" (±0.25 pF), "D" (±0.5 pF), "Z" (+80-20%).			
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol TV(TQ) of the part NO. VC00TV(TQ)0000000; this TV(TQ) does not mean the lead wire.)			
(Tubular type ceramic capacitor is identified by the symbol MN of the part NO. VC00MNO0000000; this MN does not mean the lead wire.)			
Unless otherwise specified, electrolytic capacitors are ±20% type.			
C1	VCCSBT1HL100J	10 pF,25V	A A
C2	VCKYBT1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C3	VCCCPA1HH5R0C	5 pF (CH),50V	A A
C4	VCCCPA1HH240J	24 pF (CH),50V	A A
C5	VCTYPA1EX472M	0.0047 μF,25V	A A
C6	VCCCBT1HH2R7C	2.7 pF (CH),50V	A A
C7	VCCCPA1HH150J	15 pF (CH),50V	A A
C8	VCCCPA1HH220J	22 pF (RH),50V	A A
C9	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C10	VCTYPA1EX472M	0.0047 μF,25V	A A
C11	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C12	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C13	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C20	VCCSBT1HL100J	10 pF,50V	A A
C21	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C22	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C23	VCKYBT1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C24	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C25,26	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C27	VCTYPA1CX333M	0.033 μF,16V	A A
C28	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C29	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C41	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C42	RC-GZA335AF1H	3.3 μF,50V,Electrolytic	A B
C43	VCQSM1HL102J	1000 pF,50V,Styrol	A B
C44	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C45,46	VCTYPA1EX563K	0.056 μF,25V	A A
C47,48	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C49	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C61	VCCSBT1HL2R2C	2.2 pF,50V	A A
C62	VCCSPA1HL680J	68 pF,50V	A A
C63	VCKYBT1HB271K	270 pF,50V	A A
C64	VCCCPA1HH181J	180 pF (CH),50V	A A
C65	VCCCPA1HH330J	33 pF (CH),50V	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C66	VCKYBT1HB331K	330 pF,50V	A A
C67	VCCCPA1HH200J	20 pF (CH),50V	A A
C68	VCTYBT1CX332M	0.0033 μF,16V	A A
C69	VCCCPA1HH8R0D	8 pF (CH),50V	A A
C71	VCCSPA1HL330J	33 pF,50V	A A
C72,73	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C101,102	VCKYMN1HB221K	220 pF,50V	A A
C103,104	VCKYMN1HB331K	330 pF,50V	A A
C105,106	VCTYMN1CX272K	0.0027 μF,16V	A A
C107,108	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C109,110	VCKYMN1HB271K	270 pF,50V	A A
C113,114	VCKYMN1HB681K	680 pF,50V	A A
C115,116	VCTYPA1CX273K	0.027 μF,16V	A A
C117,118	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C119	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C121,122	VCTYMN0JY183M	0.018 μF,6.3V	A A
C123	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C124	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C125,126	VCTYMN1CX182K	0.0018 μF,16V	A A
C127	RC-GZA225AF1H	2.2 μF,50V,Electrolytic	A B
C151,152	VCKYMN1HB331K	330 pF,50V	A A
C153,154	VCTYBT1CY103M	0.01 μF,16V	A A
C201	VCKYKA1HF152J	0.0015 μF,50V	A A
C202	VCKYMN1HB561K	560 pF,50V	A A
C203	VCQPKA2AA332J	0.0033 μF,100V, Polypropylene	A B
C204	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C205	VCTYPA1EX223M	0.022 μF,25V	A A
C206	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C401	VCTYMN1CY103M	0.01 μF,16V	A A
C402,403	RC-GZA107AF1C	100 μF,16V,Electrolytic	A B
C404	VCTYMN1CY103M	0.01 μF,16V	A A
C523,524	VCTYMN0JY153M	0.015 μF,6.3V	A A
C525,526	VCTYMN1CX182K	0.0018 μF,16V	A A
C527,528	VCKYMN1HB391K	390 pF,50V	A A
C531,532	VCTYMN1CY103M	0.01 μF,16V	A A
C533,534	VCTYMN1CX152K	0.0015 μF,16V	A A
C535,536	VCTYPA1CX223M	0.022 μF,16V	A A
C537,538	VCKYMN1HB331K	330pF,50V	A A
C539,540	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C541	RC-EZY107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C543,544	VCTYMN1CX472K	0.0047 μF,16V	A A
C545,546	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C569,570	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C571,572	VCKYMN1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C573,574	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C575	RC-GZA227AF1C	220 μF,16V,Electrolytic	A B
C576	VCTYPA1EX223M	0.022 μF,25V	A A
C577	RC-GZ0051AFZZ	4700 μF,20V,Electrolytic	A H
C579,580	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C581,582	RC-QZA184AFYK	0.18 μF,50V,Mylar	A C
C583,584	RC-GZV108AF1A	1000 μF,10V,Electrolytic	A D
C585,586	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C601	RC-GZA107AF1E	100 μF,25V,Electrolytic	A B
△C651~654	VCKZPV1HF473Z	0.047 μF, 50V	A A
C700	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C701	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C702	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C705	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C706	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C708	RC-GZS107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C711	VCTYMN1CX152K	0.0015 μF,16V	A A
C712	VCTYBT1CX152M	0.0015 μF,16V	A A
C714	VCTYMN1CX152K	0.0015 μF,16V	A A
C715	RC-GZV108AF1C	1000 μF,16V,Electrolytic	A D
C716~718	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C719	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C720	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C721	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C722	VCTYPA1CX683K	0.068 μF,16V	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C723	RC-GZA107AF1H	100 μF,50V,Electrolytic	A C
C724,725	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C726,727	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C728,729	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C730	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C731,732	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C736,737	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C738,739	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C740	RC-EZ1442AFZZ	4.7 μF,25V,Electrolytic	A C
C741	RC-CZ1103AFZZ	1.5 μF,25V,Electrolytic	A B
C743~745	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C746	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C748	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C749	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C750	VCTYMN1CX222K	0.0022 μF,16V	A A
C751	VCFASA1JA274J	0.27 μF,63V,Thin Film	A C
C752,753	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C754	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C755	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C756	VCTYBT1CY103M	0.01 μF,16V	A A
C757,758	RC-GZA476AF1A	47 μF,10V,Electrolytic	A B
C759	VCFASA1JA274J	0.27 μF,63V,Thin Film	A C
C760	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C761	VCKYMN1HB151K	150 pF,50V	A A
C762	VCTYPA1EX103M	0.01 μF,25V	A A
C764	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C765	VCFASA1JA274J	0.27 μF,63V,Thin Film	A C
C766	VCKYMN1HB221K	220 pF,50V	A A
C768	RC-GZA336AF1A	33 μF,10V,Electrolytic	A B
C769	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C770	RC-GZA105AF1H	1 μF,50V,Electrolytic	A B
C771	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C772	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C773	RC-GZA226AF1C	22 μF,16V,Electrolytic	A B
C775	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C776	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C777,778	VCKYMN1HB331K	330 pF,50V	A A
C781	VCKZPA1HF103Z	0.01 μF,50V	A A
C782	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C783	VCCSPV1HL681J	680 pF,50V	A A
C785,786	VCCSMN1HL200J	20 pF,50V	A A
C790	VCTYPA1CX223K	0.022 μF,16V	A A
C791	VCKYBT1HB391K	390 pF,50V	A A
C792	VCFASA1JA334J	0.33 μF,63V,Thin Film	A C
C793	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C794	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C795	VCTYBPV1CX104M	0.1 μF,16V	A B
C798,799	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A
C800	VCTYPA1CX473M	0.047 μF,16V	A A
C801	RC-GZA227AF1A	220 μF,10V,Electrolytic	A B
C802	VCCSMN1HL680J	68 pF,50V	A A
C803	VCTYMN1CX182K	0.0018 μF,16V	A A
C804	VCTYBT1EF223Z	0.022 μF,25V	A A
C805	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C806	VCTYMN1CX182K	0.0018 μF,16V	A A
C807	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C808	VCFASA1JA334J	0.33 μF,63V,Thin Film	A C
C810	VCTYPA1CX333K	0.033 μF,16V	A A
C812	VCTYBT1CX222M	0.0022 μF,16V	A A
C813	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C814	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A
C816	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A
C821,822	VCTYPA1CX823K	0.082 μF,16V	A B
C827,828	VCTYMN1CX332K	0.0033 μF,16V	A A
C829,830	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C831,832	VCKYMN1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C833,834	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C837,838	VCKYMN1HB102K	0.001 μF,50V	A A
C839,840	VCTYMN1CX222K	0.0022 μF,16V	A A
C845	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
C848	VCFASA1JA274J	0.27 μF,63V,Thin Film	A C
C850	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C851	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C852	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C854	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C855	VCTYPA1CX104K	0.1 μF,16V	A B
C860,861	RC-GZA107AF1A	100 μF,10V,Electrolytic	A B
C862	RC-GZA106AF1C	10 μF,16V,Electrolytic	A B
C863	RC-GZV477AF1E	470 μF,25V,Electrolytic	A C
C901	VCTYMN0JY223N	0.022 μF,6.3V	A A
C902,903	RC-EZ1261AFZZ	10 μF,16V,Electrolytic	A C
C904~906	VCTYMN1CY103K	0.01 μF,16V	A A
C907	RC-EZ1289AFZZ	1 μF,50V,Electrolytic	A C

RESISTORS

(Unless otherwise specified, resistors are ±5%,carbon type.) (Tubular type carbon film resistor ±5% is identified the symbol MN of the part NO. VRD-MNO000000; this MN does not mean lead wire.)

	VRD-MN2BD000C		A A
R1	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A
R3	VRN-RT2CK271J	270 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R4	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal,Film	A A
R5,6	VRN-RT2CK221J	220 ohms,1/6W,Metal,Film	A A
R7	VRN-RT2CK100J	10 ohm,1/6W,Metal Film	A A
R8	VRN-RT2CK680J	68 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R9	VRN-RT2CK220J	22 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R11	VRN-RT2CK223J	22 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R12	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal,Film	A A
R13	VRN-RT2CK332J	3.3 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R14	VRN-RT2CK471J	470 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R21	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R22	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R23	VRN-RT2CK224J	220 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R24	VRN-RT2CK471J	470 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R25,26	VRN-RT2CK332J	3.3 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R62	VRN-RT2CK470J	47 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R70	VRD-ST2CD122J	1.2 kohms,1/6W	A A
R71	VRD-ST2CD152J	1.5 kohms,1/6W	A A
R101,102	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R103,104	VRD-MN2BD181J	180 ohms,1/8W	A A
R105	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R106	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R107,108	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R109,110	VRD-MN2BD470J	47 ohms,1/8W	A A
R111,112	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A
R113,114	VRD-MN2BD154J	150 kohms,1/8W	A A
R115,116	VRD-MN2BD682J	68 kohms,1/8W	A A
R117,118	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R119,120	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A
R121	VRN-RT2CK272J	2.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A
R122	VRD-MN2BD272J	2.7 kohms,1/8W	A A
R123,124	VRD-MN2BD332J	3.3 kohms,1/8W	A A
R127,128	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A
R129,130	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R131,132	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A
R133	VRN-RT2CK221J	220 ohms,1/6W,Metal Film	A A
R134	VRD-MN2BD684J	680 kohms,1/8W	A A
R135	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R136	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A
R137	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R139	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A
R140	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R141,142	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A
R151	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A
R201	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A
R202	VRD-MN2BD683J	68 kohms,1/8W	A A
R203	VRD-ST2CD4R7J	4.7 ohms,1/6W	A A
R204~206	VRD-ST2EE680J	68 ohms,1/4W	A A

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R207	VRD-MN2BD121J	120 ohms,1/8W	A A	R758	VRD-MN2BD183J	18 kohms,1/8W	A A	R902	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	17	MLEVF2063AFZZ	Lever,Pause	A D
R208	VRD-ST2EE680J	68 ohms,1/4W	A A	R759	VRD-MN2BD332J	3.3 kohms,1/8W	A A	R909	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	18	MLEVF2051AFFW	Lever,Lock	A B
R209	VRD-MN2BD121J	120 ohms,1/8W	A A	R760	VRD-MN2BD822J	8.2 kohms,1/8W	A A	R910	VRD-MN2BD105J	1 Mohm,1/8W	A A	19	MLEVF2052AFFW	Lever,Sensor	A A
R371	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R761	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R912	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	20	MLEVF2053AFFW	Lever,Pause Action	A A
△R401	VRG-ST2EG4R7J	4.7 ohms,1/4W,Fusible	A B	R762	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	R913	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A	21	MLEVF2054AFFW	Lever,Fast Forward/ Rewind Prevention	A A
R402	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	R763	VRN-RT2CK822J	8.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R914~916	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	22	MLEVF2055AFFW	Lever,Head Back	A A
R403	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R764	VRN-RT2CK272J	2.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	OTHER CIRCUITRY PARTS				23	MLEVF2056AFFW	Lever,Eject Action	A A
R451	VRD-MN2BD561J	560 ohms,1/8W	A A	R765	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	BI801	Part of CNS452	—	—	24	JKNBP0873AFSA	Button,Stop	A B
R452,453	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	R767	VRD-MN2BD273J	27 kohms,1/8W	A A	BI803	Part of CNS551	—	—	25	MLEVP0756AFZZ	Roller Ass'y,Fast Forward/ Rewind	A F
R455,456	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A	R768	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	CNP1	QCNCM656FAFZZ	Socket,Wire Trap,6Pin	A B	26	JKNBP0876AFSA	Button,Play	A B
R457,458	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	R770	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A	CNP101	QCNCM586EAFZZ	Plug,5Pin	A B	27	MLEVP0759AF00	Lever,Lock Release	A A
R459,460	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms,1/6W	A A	R771	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	CNP452	QCNCM585DAFZZ	Plug,4Pin	A B	28	MLEVP0760AF00	Lever,Erase Prevention	A A
R462	VRD-MN2BD121J	120 ohms,1/8W	A A	R773	VRD-MN2BD391J	390 ohms,1/8W	A A	CNP551	QCNCM583BAFZZ	Plug,2Pin	A A	29	MLEVP0776AF00	Lever,Holder Lock	A B
R463,464	VRD-MN2BD681J	680 ohms,1/8W	A A	R774	VRN-RT2CK224J	220 kohm,1/6W,Metal Film	A A	CNP552	QCNCM136CAFZZ	Plug,3Pin	A B	30	MLEVP0762AF00	Latch Plate	A A
R465	VRD-MN2BD121J	120 ohms,1/8W	A A	R775	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	CNP601	QCNCM586EAFZZ	Plug,5Pin	A B	31	MLEVP0763AF00	Tip,Sensor	A A
R521,522	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A	R776	VRN-RT2CK682J	6.8 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNP651	QCNCM583BAFZZ	Plug,2Pin	A A	32	JKNBP0875AFSA	Button,Rewind	A B
R523,524	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	R777	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	CNP700	QCNCM683HAFZZ	Plug,8Pin	A B	33	MSPRC0458AFFJ	Spring,Pause Lock Lever	A A
R525,526	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	R778	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	CNP701	QCNCM587FAFZZ	Plug,6Pin	A B	34	JKNBP0872AFSA	Button,Pause	A B
R527,528	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	R779	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	CNP702	QCNCM705FAFZZ	Plug,6Pin	A B	36	MSPRC0691AFFJ	Spring,Supply Reel	A A
R529,530	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A	R780	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	CNS101	Part of CNS601	—	—	37	MSPRC0692AFFJ	Spring,Take-up Reel	A A
R533,534	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	R781	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A	CNS452	QCNCM2272AFZZ	Connector Ass'y,4-4Pin	A F	38	MSPRC0693AFFJ	Spring,Azimuth	A A
R535,536	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	R788	VRN-RT2CK222J	2.2 kohms,1/6W,Metal Film	A A	CNS551	QCNCM2094AFZZ	Connector Ass'y,2-2Pin	A C	39	MSPRD0875AFFJ	Spring,Fast Forward/ Rewind Lever Return	A A
R537,538	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A	R792	VRN-RT2CK104J	100 kohm,1/6W,Metal Film	A A	CNS552	QCNCM2223AFZZ	Connector Ass'y,3Pin	A F	40	MSPRD0876AFFJ	Spring,Stop Pause Lever Return	A A
R541,542	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A	R793	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A	CNS601	QCNCM2110AFZZ	Connector Ass'y,5Pin	A H	41	MSPRD0877AFFJ	Spring,Pinch Roller	A A
R543,544	VRD-MN2BD562J	5.6 kohms,1/8W	A A	R794	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A	CNS700A,B	QCNCM2099AFZZ	Connector Ass'y,8-8Pin	A L	42	MSPRD0878AFFJ	Spring,Ground	A A
R545,546	VRD-MN2BD682J	6.8 kohms,1/8W	A A	R795,796	VRD-MN2BD1R0J	1 ohm,1/8W	A A	CNS701A,B	QCNCM2098AFZZ	Connector Ass'y,6-6Pin	A G	43	MSPRP0533AFFW	Spring,Cassette Press	A A
R547,548	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A	R797	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A	CNS702	QCNCM2100AFZZ	Connector Ass'y,6Pin	A E	44	MSPRP0493AFFW	Spring,Ground	A A
R549,550	VRD-MN2BD684J	680 kohms,1/8W	A A	R798	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A	△F651	QFS-C202GAFNi	Fuse,T2A/250V	A D	45	MSPRT1308AFFJ	Spring,Fast Forward/ Rewind Roller Lever	A A
R551,552	VRD-MN2BD392J	3.9 kohms,1/8W	A A	R800	VRN-RT2CK332J	3.3 kohms,1/6W,Metal Film	A A	△F801	QJAKE0145AFZZ	Fuse,630 mA	A G	46	MSPRT1309AFFJ	Spring,Holder Lock	A A
R553	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	R801	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	J451	QJAKE0146AFZZ	CD In,L-ch	A B	54	MSPRT1364AFFJ	Spring,Play Gear Lever	A A
R555,556	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R804	VRD-MN2BD271J	270 ohms,1/8W	A A	J452	QJAKE0146AFZZ	CD In,R-ch	A B	47	MSPRT1310AFFJ	Spring,Overstroke	A A
R557,558	VRD-MN2BD152J	1.5 kohms,1/8W	A A	R806	VRN-RT2CK562J	5.6 kohms,1/6W,Metal Film	A A	J551	QJAKJ0167AFZZ	Jack,Headphones	A E	48	MSPRT1365AFFJ	Spring,Play Lever	A A
R571,572	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R807	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	LCD901	RV-LX0059AFZZ	LCD	A P	49	MSPRT1312AFFJ	Spring,Record Lever	A A
R573,574	VRD-MN2BD472J	4.7 kohms,1/8W	A A	R808	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	△M601	RM0TV0342AF01	Tape Motor with Pulley	A R	50	MSPRT1313AFFJ	Spring,Lock Release Lever	A A
R575	VRD-MN2BD224J	220 kohms,1/8W	A A	R810,811	VRD-MN2BD182J	1.8 kohms,1/8W	A A	△SO651	QS0CA0187AFZZ	Socket,AC Power Supply	A G	51	MSPRT1315AFFJ	Spring,Lock Plate	A A
R576	VRD-MN2BD101J	100 kohm,1/8W	A A	R812	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	SP501,502	VSP0010PBG8SA	Speaker,Woofers	A R	52	NBLTK0392AFZZ	Belt,Drive	A B
R577,578	VRD-MN2BD121J	120 kohms,1/8W	A A	R814	VRD-MN2BD272J	2.7 kohms,1/8W	A A	SP503,504	RALMB0101AFZZ	Speaker,Tweeter	A B	53	NBLTK0393AFZZ	Belt,Fast Forward/Rewind	A B
R579,580	VRD-MN2BD470J	47 ohms,1/8W	A A	R815	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	SW1	QSW-B0187AFZZ	Switch,Slide Type,Band	A M	56	NDAiR0216AFZZ	Reel Ass'y	A D
R700~702	VRN-RT2CK101J	100 ohm,1/6W,Metal Film	A A	R816	VRD-MN2BD682J	6.8 kohm,1/8W	A A	SW101	QSW-P0621AFZZ	Switch,Push Type,FM Mode	A E	57	NDAiR0217AF00	Reel,Supply	A A
R705	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R821,822	VRD-MN2BD471J	470 ohms,1/8W	A A	SW102	QSW-S0769AFZZ	Switch,Slide Type	A E	58	NFLYC0152AFZZ	Flywheel Ass'y	A E
R706	VRD-MN2BD332J	3.3 kohms,1/8W	A A	R823,824	VRD-MN2BD151J	150 ohms,1/8W	A A	SW201	QSW-S0523AFZZ	Switch,Slide Type,Beat Cancel	A D	60	NGERH0245AF00	Gear,Play	A A
R707	VRN-RT2CK563J	56 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R825,826	VRD-MN2BD105J	1 Mohm,1/8W	A A	SW501	QSW-S0768AFZZ	Switch,Slide Type, Function/Power	A E	61	NGERH0246AF00	Gear,Fast Forward	A A
R709	VRD-ST2CD273J	27 kohms,1/6W	A A	R827	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	SW601	QSW-F0136AFZZ	Switch,Leaf Type	A C	67	NR0LY0090AFZZ	Pinch Roller Ass'y	A D
R711,712	VRD-MN2BD471J	470 ohms,1/8W	A A	R828	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	SW850	QSW-F0310AFZZ	Switch,Leaf Type	A D	82	RHEDA0094AFZZ	Head,Erase	A F
R713	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R829,830	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A	SW902~909	QSW-K0061AFZZ	Switch,Push Type	A B	83	RHEDH0177AFZZ	Head,Record/Playback	A L
R714	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R833,834	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A	TP1	QCNCM220JAFZZ	Test Point,9Pin	A C	84	PGIDM0144AFZZ	Lever Guide Ass'y	A E
R716,717	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R835,836	VRD-MN2BD562J	5.6 kohms,1/8W	A A	CNS651	QCNCM2103AFZZ	Connector Ass'y, 2pin	A C	85	MLEVF2075AFFW	Plate,Prevention	A A
R718	VRD-MN2BD124J	120 kohms,1/8W	A A	R837,838	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	1	LANGT1559AFFW	Bracket,Motor	A B	99	LANGF1170AFFW	Lever,Record Change	A B
R720	VRD-MN2BD333J	33 kohms,1/8W	A A	R839	VRN-RT2CK102J	1 kohm,1/6W,Metal Film	A A	2	JKNBP0877AFSA	Button,Record	A B	501	XBBSD20P03000	Screw,φ2×3mm	A A
△R721	VRG-ST2EG5R6J	5.6 ohms,1/4W,Fusible	A B	R840	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	3	LBSHZ0086AFZZ	Cushion,Motor	A A	502	LX-BZ0451AFFD	Screw,φ3×7mm	A A
R722	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R841	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	4	LCSS0275AFFW	Sub Chassis	—	503	LX-WZ1076AF00	Washer,φ2.1×φ4.1×0.25mm	A A
R727,728	VRD-MN2BD223J	22 kohms,1/8W	A A	R842	VRN-RT2CK472J	4.7 kohms,1/6W,Metal Film	A A	5	LDAiH0070AF00	Head Base	A B	508	XWHJZ23-05044	Washer,φ2.3×φ4.4×0.5mm	A A
R730	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R843	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	6	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A	510	LX-WZ9066AFZZ	Washer,φ1.2×φ3.2×0.5mm	A A
R731,732	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	△R848	VRG-ST2EG1R5J	1.5 ohms,1/4W,Fusible	A B	7	LPLTM0198AFZZ	Reel Plate	A E	511	XHBSD20P09000	Screw,φ2×9mm	A A
R733	VRN-RT2CK103J	10 kohm,1/6W,Metal Film	A A	R853,854	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	8	LPLTM0199AFFW	Back Plate	A B	512	XBBSD20W08000	Screw,φ2×8mm	A A
R740	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R855	VRD-MN2BD122J	1.2 kohms,1/8W	A A	9	LRTNP0058AFZZ	Stopper	A A	515	LX-WZ1152AFZZ	Washer,Take-up Reel	A A
R741	VRD-MN2BD473J	47 kohms,1/8W	A A	R856	VRD-MN2BD391J	390 ohms,1/8W	A A	10	JKNBP0874AFSA	Button,Fast Forward	A B	516	LX-WZ9064AFZZ	Washer,φ1.5×φ3.8×0.5mm	A A
R742	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A	R860	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	11	MLEVF2044AFZZ	Lever,Play Gear	A B	517	XHBSD20P04000	Screw,φ2×4mm	A A
R745	VRD-MN2BD153J	15 kohms,1/8W	A A	R861	VRD-MN2BD221J	220 ohms,1/8W	A A	12	MLEVF2058AFFW	Lever,Record	A D	518	XJBSD20P05000	Screw,φ2×5mm	A A
R746	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A	R862	VRD-MN2BD101J	100 ohm,1/8W	A A	13	MLEVF2059AFFW	Lever,Play	A D	519	XHBSD20P06000	Screw,φ2×6mm	A A
R747	VRN-RT2CK473J	47 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R864	VRD-MN2BD391J	390 ohms,1/8W	A A	14	MLEVF2060AFFW	Lever,Rewind	A D	520	LX-WZ1149AFZZ	Washer,φ1.8×φ3.4×0.5mm	A A
R748	VRD-MN2BD474J	470 kohms,1/8W	A A	R865,866	VRD-MN2BD823J	82 kohms,1/8W	A A	15	MLEVF2061AFFW	Lever,Fast Forward	A D	521	XWHSD18-04060	Washer,φ1.8×φ0.4×0.5mm	A A
R749	VRN-RT2CK123J	12 kohms,1/6W,Metal Film	A A	R867,868	VRD-MN2BD153J	15 kohms,1/8W	A A	16	MLEVF2062AFFW	Lever,Stop	A D	522	XJBSD17P05000	Screw,φ1.7×5mm	A A
R750	VRD-ST2CD154J	150 kohms,1/6W	A A	R869	VRN-RT2CK391J	390 ohms,1/6W,Metal Film	A A								
R751	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	R870	VRN-VT3DF3R9J	3.9 ohms,2W,Metal Film	A B								
R752	VRD-MN2BD123J	12 kohms,1/8W	A A	△R871,872	VRN-VT3DF3R9J	3.9 ohms,2W,Metal Film	A B								
R753,754	VRD-MN2BD102J	1 kohm,1/8W	A A	△R891	VRG-ST2EG5R6J	5.6 ohms,1/4W,Fusible	A B								
R755	VRD-MN2BD222J	2.2 kohms,1/8W	A A	R894	VRN-RT2CK684J	680 kohms,1/6W,Metal Film	A A								
R756	VRD-MN2BD104J	100 kohm,1/8W	A A												
R757	VRD-MN2BD103J	10 kohm,1/8W	A A												

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
CD MECHANISM PARTS				221	MLEVP0797AFSA	Lever,Slide	A B
401	KRPLE0051AF00	Mechanism Ass'y	A Z	222	MLIFP0034AFZZ	Damper	A C
401-1	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A	223	MLIFP0050AFZZ	Damper,Cassette Holder	A E
401-2	NBLTH0117AFZZ	Drive Belt	A B	224	MSPRC0622AFFJ	Spring,Battery,-	A C
401-3	XAPSD20P02500	Screw,φ2×2.5mm	A A	225	MSPRC0623AFFJ	Spring,Battery,+	A C
401-4		Mechanism	—	226	MSPRC0734AFFJ	Spring,Battery,+	A A
402	LANGG0170AFZZ	Bracket,Pick-up Retaining	A B	227	MSPRC0737AFFJ	Spring,Eject	A A
403	RCTR8109AFZZ	Pick-up	B P	228	MSPRD0938AFFJ	Spring,Cassette Holder	A B
404	NSFTM0164AFFW	Guide Rail	A D	229	MSPRT1352AFFJ	Spring,Mechanism Hold	A B
405	XHPSD20P04000	Screw,φ2×4mm	A A	230	MSPRT1354AFFJ	Spring,Slide Lever	A B
406	LX-HZ0173AFFD	Screw,φ6.5×6mm	A A	231	MSPRT1356AFFJ	Spring,Record Lever	A A
407	XBPSD26P06000	Screw,φ2.6×6mm	A A	232	NDRM-0218AFZZ	Drum,Dial Cord	A B
408	PCOV3201AFSA	Cover,Mechanism	A H	233	NPLYD0060AFZZ	Pulley	A B
409	XHPSD26P04000	Screw,φ2.6×4mm	A A	236	PCUSG0404AFSB	Rubber,Black	A C
△M701	RMOTV0334AF01	Slide Motor	A N	237	PCUSG0404AFSC	Rubber,White	A C
△M702		Parts of REF No.401	—	239	PFLT-0705AFZZ	Felt,Knob	A A
SW701	QSW-P9209AFZZ	Switch,Push Type	A C	240	PFLT-0734AF00	Felt,Battery Lid	A A
CABINET PARTS				242	PRDAR0495AFFW	Heat Sink	A D
201	CCAB-1657AF01	Front Cabinet Ass'y	A Y	243	PRDAR0552AFFW	Heat Sink,Main PWB	A D
201-1		Front Cabinet	—	246	PSPAG0205AF00	Rubber,LCD	A B
201-2	HPNC-0303AFSA	Punching Metal	A G	247	PSPAS0253AFSA	Spacer,Rod	A A
201-3	HPNC-0304AFSA	Punching Metal	A G	250	QANTR0201AFZZ	Rod Antenna	A L
201-4	HPNLD1302AFSA	Window,Dial Scale	A D	251	QFSDH2051AFZZ	Fuse Holder	A A
201-6	PCUSS0404AF00	Felt	A A	252	QLUGP0109CEFW	Test Point	A A
202	CCAB-1658AF01	Rear Cabinet Ass'y	B A	257	QCNWN2090AFZZ	Antenna Lead	A B
202-1		Rear Cabinet	—	258	QTANZ9101AFFW	Terminal,Antenna	A B
202-2	HPNLC1970AFSA	Operation Panel	A N	259	LHLDW3056AFZZ	Wire Holder	A A
202-3	JKNBZ0773AFSA	Button,CD Operation	A E	262	CSPRT1029AF26	Dial Cord	A C
202-4	PSLDC7151AFZZ	Shield Plate	A C	263	LHLDW1075AFZZ	Nylon Band,60mm	A A
202-5	PGUMM0222AF00	Leg	A B	264	HINDP1963AFSA	Label,Specifications	A C
202-6	XNESD20-16000	Nut,φ2×1.6mm	A A	265	TLABZ1046AFSA	Label,Black	A A
202-7	LX-BZ0322AFFD	Screw,φ2×12mm	A A	266	PSPAS0254AFSA	Spacer,Tape Mechanism	A B
202-8	GCOVH1179AFSJ	Cover,AC Power Supply Socket	A B	267	PSPAS0255AFSA	Spacer,Tape Mechanism	A B
203	GFTA-0103AFSA	Cassette Holder Ass'y	A N	268	JKNBZ0455AFSA	Button,Mono/Stereo	A B
203-1		Cassette Holder	—	269	LHLDW9003CEZZ	Wire Holder	A A
203-2	HPNLH1257AFSA	Window,Cassette Holder	A E	601	LX-CZ0011AFFD	Screw,φ3×65mm	A A
204	GFTA-0104AFSA	Disc Holder Ass'y	A X	602	LX-CZ0039AFZZ	Screw,φ3×8mm	A A
204-1		Disc Holder	—	603	LX-CZ0052AFFD	Screw,φ3×10mm	A A
204-2	HINDP1960AFSA	Decoration Plate,Disc Holder	A B	604	LX-CZ0053AFFD	Screw,φ3×12mm	A A
204-3	HPNLH1256AFSA	Window,Disc Holder	A K	605	LX-CZ0063AFFD	Screw,φ4×10mm	A B
204-4	LHLDZ1384AF00	Holder,Weight	A C	607	LX-JZ0034AFFD	Screw,φ3×8mm	A A
204-5	MR0DM0131AFFW	Rod	A C	608	XBPSD26P06J00	Screw,φ2.6×6mm	A A
204-6	MSPRD0934AFFJ	Spring,Disc Holder,Left	A B	610	XCBSD30P06000	Screw,φ3×6mm	A A
204-7	MSPRD0935AFFJ	Spring,Disc Holder,Right	A B	615	XWSSD30-07000	Washer,φ3×0.7mm	A A
204-8	PCOVZ1151AFSA	Weight	A K	616	LX-CZ0056AFFD	Screw,φ4×11mm	A A
204-9	PCOVZ1153AFSA	Cover,Weight	A F	617	XCBSD30P08000	Screw,φ3×8mm	A A
204-10	PCUSS0404AF00	Cushion	A A	ACCESSORIES/PACKING PARTS			
204-11	XJSSF26P08000	Screw,φ2.6×8mm	A A	PSHEK0155AFZZ	Protector,Dial Pointer	A B	
205	GFTAB1177AFSA	Lid,Battery	A G	QACCK0053AFZZ	AC Power Supply Cord	A L	
206	HSSND0454AFSA	Dial Pointer	A B	SPACK1909AFZZ	Packing Add,Left	A E	
207	JHNDP1104AFSA	Handle	A N	SPAKA1910AFZZ	Packing Add,Right	A E	
208	JKNBK0337AFSB	Knob,Band Selector	A C	SPAKC4633AFZZ	Packing Case	A K	
209	JKNBM0679AFSA	Knob,Slide Switch	A B	SPAKP0795AFZZ	Polyethylene Bag,Unit	A F	
210	JKNBM0681AFSA	Knob,Volume,Graphic Equalizer	A B	SPAKX2180AFZZ	Pad	A C	
211	JKNBZ0659AFSA	Knob,Tuning	A C	SPAKZ0304AFZZ	Protection Sheet,Pick-up	A D	
212	JKNBZ0774AFSA	Eject Button,Disc Holder	A C	SSAKA0035AFZZ	Polyethylene Bag, Operation Manual	A A	
214	LANGF1169AFFW	Bracket,Mechanism Hold	A C	TCAUS0216AFZZ	Caution Label,Laser,H	A C	
215	LHLDZ1436AFSA	Tuner Flame	A H	TCAUZ0218AFSA	Caution Label,Lens	A C	
216	LHLDZ1433AFSA	CD Flame	A H	TGANG1054AFZZ	Warranty Card for SEEG DV	A A	
217	LHLDL1065AFSA	Holder,Handle	A B	TINSM0151AFZZ	Operation Manual	A K	
218	LHLDZ1383AFZZ	Bracket,Tuning Knob	A B	TLABM0287AFZZ	Label,Feature	A D	
219	MARMP0061AFSA	Bracket,Coupler	A A	TLABS0143AFZZ	Label,Laser Class 1	A C	
220	MLEVF2133AFFW	Lever,Record	A D	P.W.B. ASSEMBLY (Not Replacement Item)			
				PWB-A	DUNTR0267AF09	Tuner	—

QT-CD20H

REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
PWB-B1~5	DKEND0783AF01	Main	—
	(Combined Assembly)		
PWB-C1~3	DCY0-1021AF01	CD	—
	(Combined Assembly)		
△PWB-D	RUNTK0235AF01	Power(with Power Transformer)	—

A8709-5285NS · OD · J

Writer and Editor: Quality & Reliability Control Center of Audio Systems Group, Sharp Corp.

Printed in Japan
In Japan gedruckt
Imprimé au Japon
SG · SS